Rostocker Dokumentenserver
Dieses Werk wurde Ihnen durch die Universitätsbibliothek Rostock zum Download bereitgestellt.
Für Fragen und Hinweise wenden Sie sich bitte an: digibib.ub@uni-rostock.de .
Das PDF wurde erstellt am: 31.07.2025, 22:19 Uhr.

Practisches Wochenblatt des Neuesten und Wissenswürdigsten für Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft und Handel in landwirthschaftlichen Producten

Jahrgang 1845

Neubrandenburg: [Neubrandenburg]: in der Buchhandlung von C. Brünslow: Druck von C. Hoepfner, 1845

https://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1891089226

Band (Zeitschrift) Freier Zugang PUBLIC DOMAIN OCR-Volltext

Mk – 112 (9)

~~Mk — 1220 (9)~~

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Produkten.

Jahrgang 1845.

Mit Abbildungen.

Neubrandenburg,
in der Buchhandlung von C. Brünslow.

Ex
Bibliotheca
Academiae
Rostochiensis

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 1. Neubrandenburg, den 1. Januar. 1845.

Inhalt: Das Practische Wochenblatt. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeige. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Das Practische Wochenblatt

beginnt seinen zehnten Jahrgang mit dem Wunsche: möge dies Jahr ein von Gott gesegnetes sein, möge der Fleiß, die Umsicht, die Sorgfalt und das Nachdenken der Landwirthe durch den Ertrag ihrer Felder und Heerden reich belohnt werden, und die Vorsehung sie vor schweren Unglücksfällen gnädiglich bewahren!

Für uns der Wunsch, daß es gelingen möge, den Beifall uns zu erhalten, der uns bisher zu Theil wurde, den wir in der günstigen Aufnahme unseres Blattes dankbar anerkennen und als einen Antrieb ansehen, auch ferner nur Praktisch-Wichtiges und Interessantes, nur Gutes und Gediegenes zu liefern, ohne nach dem Originellen und Geistreichen zu jagen, das dem Praktischen selten verwandt und förderlich ist.

Die unserem Blatte zugewendete Gunst haben wir vornehmlich der Unterstützung zu danken, welche demselben bisher von einer großen Zahl erfahrener und denkender Männer zu Theil geworden ist, welche das Pract. Wochenblatt zum Organe der Veröffentlichung ihrer gemeinnützigen Mittheilungen benutzten, und denen wir uns gedrungen fühlen, hier öffentlich unseren wärmsten Dank für ihre Unterstützung auszusprechen. Leider hat unter diesen Gönnern unser Blatt schon Manche verloren, welche der Tod auch ihm zu früh hinweggenommen hat, und unter denen wir hier in besonders dankbarem Andenken nennen die Herren

Professor Dr. Meyenn in Berlin.
Vice-Präsident von Bülow auf Groß-Kelle (Mecklb. Schwerin).
Gutspächter Runge zu Warbende (Mecklb. Strelitz).
Gutsbesitzer Homeyer auf Murchin (Vorpommern).

Unter den Lebenden haben wir dankbar zu nennen die Herren:

Dr. W. Bartels, Thierarzt zu Helmstädt.
Professor Becker in Rostock.
Forstmeister Becker zu Röversdagen.
Gutsbesitzer v. Berg auf Neuenkirchen.
Generalsecretair Kielmann in Frankf. a. d. O.
Forstkommissär Klockmann in Dargun.
Pastor Krutzsch in Trautzschen, Kgr. Sachsen.
Maschinenbauer Th. Labahn in Greifswald.

Amtmann Berlin zu Clempenow.
Forst- und Wirthschaftsrath Dr. Betzhold, im Kgr. Polen.
Obermedicinalrath Dr. Brückner in Ludwigslust.
Rektor Buschmann in Neukalden.
Baurath Buttel in Neustrelitz.
Gutspächter Dabel zu Cammin.
" " Dörschlag auf Rügen.
Akad. Gärtner Dotzauer in Greifswald.
Förster Fink in Güritz.
Institt. Gärtner Fischbach in Hohenheim.
Gutspächter Frentz in Peselin.
Forstinspektor Garthe zu Röverhagen.
Gutspächter Geertz zu Großbresen.
Oekonomierath Geyer zu Langenrinne bei Freiberg.
Gutspächter Görnemann in der Uckermark.
Forstrath Dr. Grebe in Meiningen.
Pastor Hartwig in Helpte.
Gutsbesitzer Held auf Kl. Roge.
Rath Held in Woldegk.
Gärtner Henning in Neubrandenburg.
Gutsbesitzer v. Heyden auf Bredenfelde.
" " Hinrichs zu Hinrichsfelde.
Rittmeister a. D. Horn in Berlin.
Pastor Jacobi in Teschendorf.
Kaufmann Jeppe in Rostock.
Akad. Gärtner Jühlke in Eldena.
Gutspächter Selle zu Cantnitz.
Domänenrath Sibeth zu Güstrow.
Advokat Spalding sen. in Güstrow.
Pastor Sponholz zu Rülow.
Inspektor Stein zu Dargelütz.
Kaufmann Strüwer in Waren.

Gutsbesitzer v. Ladiges auf Barnekow.
Konrektor Lindstädt zu Schönhausen a. d. Elbe.
Baron v. Maltzan auf Burg Penzlin.
Pastor Dr. Meinhold zu Crummin auf Uesedom.
Consul Meyen in Rostock.
Rechnungsrath Munther in Berlin.
Oberamtmann Natorp zu Grauenhagen.
Justizrath v. Päpke auf Lütgenhof.
Oekonomierath Petri zu Theresienfeld, Niederöstreich.
Oekonom Pinckert zu Etzdorf in Altenburg.
Pastor Piper zu Dahlen.
Bürgermeister Reuter zu Stavenhagen.
Gutsbesitzer Richter auf Kl. Dratow.
Oberinspektor Rohde zu Gramenz.
Gutsbesitzer Rohlack zu Strasburg.
Gutspächter Runge zu Pleetz.
Oekon. Kommissarius Rust zu Neuhaldensleben.
Gutspächter Saur zu Sabel.
Maurermeister Scheidling zu Woldegk.
Büchsenmacher Schmidt zu Güstrow.
Staatsrath Schmalz zu Dorpat.
Gutsbesitzer Dr. Schrader auf Liepen.
Amtsverwalter Schröder in Schwerin.
Professor Dr. F. Schulze in Eldena.
Hofrath Dr. Schultze (gegenw.) in Jena.
Förster E. Schulz zu Volkshagen.
Inspektor L. Schultz zu Welzin.
Landbaumeister Susemihl in Bützow.
Pastor Türk in Güstrow.
Rath Dr. Waldow in Güstrow.
Kaufmann A. F. Wendorff in Anclam.
Thierarzt Zander in Neubrandenburg.
Gärtner Zander in Boitzenburg ꝛc. ꝛc.

Mögten alle diese Herren das öffentliche Bekenntniß unserer Ihnen schuldigen Dankbarkeit genehmigen und unser Blatt ferner recht oft mit Mittheilungen beehren. Mögte aber auch so mancher Andere, dessen Namen wir leider unter denen, die uns mit Materialien unterstützt haben, nicht nennen können, dem Pract. Wochenblatte Mittheilungen einverleiben, und noch so Mancher, der bisher öffentlich geschwiegen hat, an dem literarischen Gedankenaustausche Theil nehmen: wie Viele mögen das Ende dieses Jahres nicht erleben, welche die reiche Erfahrung eines langen Lebens ins stumme Grab nehmen, ohne Anderen dieselbe zur Benutzung zu vermachen!

Um unseren Gönnern zu zeigen, wie weit sich der Umkreis ausdehnt, darin die von ihnen in unserem Blatte veröffentlichten Mittheilungen gelesen werden, bemerken wir, daß das Pract. Wochenblatt durch die Post an sämmtliche Postämter der beiden Mecklenburg und der angrenzenden Gegenden, weiterhin aber über Berlin versendet wird, ohne daß wir genau anzugeben vermögen, bis wohin.

Im Buchhandel geht unser Blatt ins ferne Ausland, hauptsächlich aber wird es durch die in nachstehenden Städten bestehenden Buchhandlungen bezogen:

Altenburg.	Elbing.	Liegnitz.	Prag.
Altona.	Frankfurt a. O.	Linz.	Prenzlau.
Anclam.	Freiberg.	Löbau.	Riga.
Aschaffenburg.	Glatz.	Lübeck.	Rostock.
Aurich.	Glogau.	Lüneburg.	Rudolstadt.
Bautzen.	Görlitz.	Magdeburg.	Schmalkalden.
Berlin.	Gotha.	Marienburg.	Schwerin.
Bielefeld.	Göttingen.	Marienwerder.	Schwedt.
Boitzenburg.	Grätz.	Minden.	Sigmaringen.
Bonn.	Greifswald.	Mitau.	Sonderhausen.
Braunschweig.	Halberstadt.	Neisse.	Stargard.
Breslau.	Schwäb. Hall.	Neuruppin.	Stendal.
Bromberg.	Halle.	Nordhausen.	Stettin.
Brünn.	Hamburg.	Odessa.	Stolp.
Carlsruhe.	Hannover.	Oldenburg.	Strasburg.
Cassel.	Inspruck.	Osnabrück.	Stralsund.
Cleve.	Königsberg.	Osterode.	Stuttgart.
Coburg.	Laibach.	Parchim.	Utrecht.
Copenhagen.	Landsberg.	St. Petersburg.	Waren.
Cöslin.	Leipzig.	Pirna.	Wismar.
Dresden.	Lemberg.	Posen.	Wien.
Eisenach.	Libau.	Potsdam.	Zittau ꝛc. ꝛc.

Diese weite Verbreitung unseres Blattes können wir, neben der Unterstützung durch gediegene praktische Landwirthe und ausgezeichnete Gelehrte und Techniker, nur der von uns bisher festgehaltenen zeitgemäßen Tendenz desselben beimessen. Wir werden daher umsomehr dem von uns verfolgten Wege treu bleiben, nur für die praktische Landwirthschaft wichtige und interessante Artikel in den Haupttheil unseres Blattes aufnehmen, und wenn das, was wir liefern, nur gut und lehrreich ist, so wird es uns gleichgültig bleiben, ob es Original-Abhandlungen oder Berichte über mündliche oder schriftliche Verhandlungen des In- und Auslandes sind. Dabei aber werden wir fortfahren, es als eine Hauptaufgabe zu betrachten, die für die Hebung der Landwirthschaft so wichtigen naturwissenschaftlichen Forschungen zu verfolgen, und die von dem Landwirthe nicht zu übersehenden fest ermittelten Resultate derselben ins praktische Leben überzuführen. Man hat wohl in neuerer Zeit die Wissenschaft, namentlich die Chemie, öfter spöttelnd gefragt: Wo sind die Leistungen zu sehen, die du uns verheißen hast? Was hast du entdeckt, das wir nicht schon längst ausgeübt hätten? Wer hat die goldenen Berge erreicht, die du uns in der Ferne zeigtest? — Nur Mißverständniß und Unkunde kann von der Wissenschaft verlangen, daß sie mehr oder weniger unmittelbar das Goldmachen lehre; der Einsichtsvolle und wissenschaftlich Gebildete wird jedoch nicht verkennen, daß der ganze gegenwärtige Zustand der Landwirthschaft auf seinen höheren Standpunkt durch die neuere Entwickelung der Naturwissenschaften gehoben worden ist, und daß viele landwirthschaftliche Verbesserungen von Tausenden eingeführt sind, ohne daß sie wissen und ahnen, bis zu welchen gelehrten Forschungen ihr Ursprung zurückgeleitet werden muß. Wie die Naturwissenschaften, oft unbemerkt, auf das ganze Leben der Gegenwart ihren Einfluß ausüben, so auch auf die Landwirthschaft. Insbesondere gilt dies von der Chemie. „Durch die Wissenschaft“, sagt Liebig, „macht der Mensch die Naturgewalten zu seinen Dienern, in dem Empirismus ist es der Mensch, der ihnen dient;

die Wirkungen regieren seinen Willen, während er durch Einsicht in ihren inneren Zusammenhang die Wirkungen beherrschen könnte.“ — „Die Chemie ist die Grundlage der Agrikultur; ohne die Bestandtheile des Bodens, der Nahrungsmittel der Gewächse zu kennen, kann an eine wissenschaftliche Begündung derselben nie gedacht werden.“

Dergleichen Ansichten machen ihre Gültigkeit in immer weiteren Kreisen geltend, und somit glauben wir den neuen Jahrgang unseres Blattes nicht besser beginnen zu können. als wenn wir die Mittheilung der so anziehend geschriebenen und lehrreichen Abhandlung des Prof. Johnston über Agrikulturchemie und Geologie ohne weitere Unterbrechung fortsetzen. Die Redaktion.

Anfangsgründe
der
Agrikultur-Chemie und Geologie.

Sechstes Kapitel.

Von der nahen Beziehung, in welcher die Geologie zur Landwirthschaft steht. — Ursprung der Bodenarten. — Ursachen ihrer Verschiedenheit. — Ihr Verhältniß zu den Gebirgsarten, worauf sie ruhen. — Beständigkeit in der relativen Lagerung und dem Charakter der geschichteten Gebirgsarten. — Beziehung zwischen diesem Umstande und der praktischen Landwirthschaft. — Allgemeiner Charakter der Bodenarten auf diesen Gebirgen.

Die Geologie ist diejenige Wissenschaft, welche alle bekannten, die Natur und innere Struktur der festen Theile des Erdkörpers, sowohl in physikalischer, als in chemischer Hinsicht, betreffenden Thatsachen vereinigt. Diese Wissenschaft steht in vielfältiger gar naher Beziehung zur praktischen Landwirthschaft. Sie wirft insbesondere viel Licht auf die Beschaffenheit und den Ursprung der Bodenarten, — auf die Ursachen ihrer Verschiedenheit, — auf die ungleiche Wirkung, welche derselbe Dünger auf verschiedenen Bodenarten hervorbringt, — auf die Art der Stoffe, durch deren Beimengung der Boden dauernd verbessert werden kann — und auf die Quellen, aus denen diese Stoffe zu entnehmen sind. Sie zeigt auch im Voraus, durch den bloßen Anblick der geologischen Landcharte, welches der allgemeine Charakter des Bodens in diesem oder jenem Distrikte ist, wo guter Acker zu erwarten ist, wo man Aussicht hat, Verbesserungen durchzuführen, und wo der Kauflustige sein Geld mit dem größten Nutzen anzulegen hoffen darf.

§. 18. Ueber die Entstehung der Bodenarten.

Wenn wir in den Acker und Untergrund hineingraben, so kommen wir früher oder später immer auf festes Gestein. An vielen Stellen steht das Gestein wirklich zu Tage, oder es erhebt sich in Klippen, Bergen und Gebirgskämmen hoch über die Erdoberfläche. Die Oberfläche oder Rinde der Erdkugel besteht daher überall aus einer mehr oder minder festen Masse von Gestein, über welche eine im Allgemeinen dünne Schicht loser Stoffe gelagert ist. Der obere oder äußere Theil der Letzteren bildet den Ackerboden.

Der Geolog hat den größten Theil der Erdoberfläche bereis't, hat die Natur der Gebirgsarten, welche überall unter dem Boden liegen, untersucht und dabei gefunden, daß sie sehr ungleich an Aussehen, Härte und Zusammensetzung in verschiedenen Ländern und Distrikten sind. An einigen Orten fand er Sandstein, an anderen Kalkstein, in noch anderen Schiefer oder Thonstein. Eine sorgfältige Vergleichung aller von ihm beobachteten Gebirgsarten hat ihn zu dem Schlusse geführt, daß alle aus Sandstein, Kalkstein oder Thonstein von verschiedenem Härtegrade oder aus einer Mischung von zwei oder mehr Stoffen dieser Art in verschiedenen Verhältnissen bestehen.

Wenn diese lose Erddecke von der Oberfläche einer dieser Gesteinarten hinweggeräumt und die Oberfläche Sommer und Winter hindurch der Einwirkung von Wind, Regen und Frost ausgesetzt bleibt, so kann man wahrnehmen, daß sie allmählig zerbröckelt oder verwittert. Das zeigt sich selbst bei manchen dieser Steine, welche wegen ihrer größeren Härte als Bausteine benutzt und in den Wänden der Gebäude meistens trocken erhalten werden; wie viel mehr muß es bei solchen der Fall sein, welche weniger hart und, unter der Decke einer feuchten Erde liegend, der Einwirkung des Wassers fortwährend ausgesetzt sind. So wird ein nacktes Gestein nach und nach durch seine natürliche Verwitterung mit losen Stoffen bedeckt, worin sich Samenkörner festsetzen und wachsen, und welche zuletzt Erde bilden. Die auf diese Weise entstandene Erde hat nothwendig denselben chemischen Charakter und

dieselbe Zusammensetzung, wie die Gebirgsart, worauf sie ruht, und deren Verwitterung sie ihren Ursprung verdankt. Ist die Gebirgsart ein Sandstein, so ist die Erde Sand — ist sie ein Thonstein, so ist sie ein mehr oder weniger strenger Thon — ist sie ein Kalkstein, so ist sie mehr oder weniger kalkhaltig; und wenn die Gebirgsart aus einer eigenthümlichen Mischung jener drei Stoffe besteht, so findet man eine ähnliche Mischung in der Erde, die durch ihre Verwitterung gebildet worden ist.

Durch diese Beobachtung geleitet hat der Geolog, nachdem er die Gebirgsarten verschiedener Länder mit einander verglichen hatte, demnächst die Bodenarten verschiedener Gegenden mit den Gebirgsarten, worauf sie unmittelbar ruhen, verglichen. Das allgemeine Resultat dieser Vergleichung ist gewesen, daß in beinahe jedem Lande der Boden eine ebenso große Verwandtschaft mit dem unter ihm befindlichen Gestein hat, wie die lose Erde, welche vor unseren Augen aus der Verwitterung einer Gebirgsart entsteht, mit der letzteren, davon sie früher einen Theil ausmachte. Man muß daher nothwendig zu dem Schlusse kommen, daß der Boden, im Allgemeinen, durch die Zerbröckelung oder Verwitterung fester Gebirgsmassen gebildet worden ist, — daß es eine Zeit gegeben hat, wo dieses Gestein durch keine losen Stoffe bedeckt war, — und daß die Anhäufung der Erdmassen das allmählige Resultat der natürlichen Abnahme oder Erniedrigung der festen Rinde der Erdkugel ist.

§. 19. Ursache der Verschiedenheit der Bodenarten.

Demgemäß kann die Ursache der Verschiedenheit des Bodens in verschiedenen Gegenden nicht mehr zweifelhaft sein. Wenn in zwei Gegenden die unter der Erde liegenden Gebirgsarten verschieden sind, so werden sich auch die dort anzutreffenden Bodenarten in gleichem Grade unterscheiden.

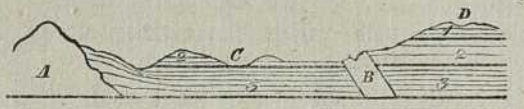
Wie geht es aber zu, wird man fragen, daß wir in einigen Ländern einen Boden finden, der in seinem mineralischen *) Charakter und in seiner durchschnittlichen Fruchtbarkeit sich auf Hunderten und Tausenden von Quadratmeilen gleich bleibt, während in anderen Gegenden der Boden mit jedem Felde wechselt — ja dasselbe Gut oft mehrere auffallende Verschiedenheiten sowohl in

*) D. h. der dieselben Mengen von Sand, Thon Lehm ꝛc. enthält oder durch gleiche Mengen Eisenoxyd roth gefärbt ist.

dem mineralischen Charakter, als in dem landwirthschaftlichen Werthe des Bodens darbietet? Die Ursache dieser Erscheinung liegt in der Art, wie man die verschiedenen Gebirgsarten gelagert findet — auf oder neben einander.

1. Die Geologen theilen die Gebirgsarten in zwei Klassen, in die geschichteten und ungeschichteten. Die ersteren findet man in gesonderten Lagen oder Schichten, wie die Blätter eines auf die Seite gelegten Buches oder wie die Steinschichten in der Wand eines Gebäudes über einander gelagert. Die letzteren, die ungeschichteten (massiven) Gebirgsarten, bilden Hügel, Berge oder bisweilen Bergreihen, welche aus einer mehr oder weniger festen Masse desselben Stoffes bestehen, worin nirgends Lagen oder Schichten deutlich zu erkennen sind. In der folgenden Durchschnittszeichnung No. 1

No. 1.



stellen **A** und **B** ungeschichtete Massen in Verbindung mit einer Reihe von geschichteten Ablagerungen, 1, 2, 3, dar, welche in horizontaler Richtung über einander liegen. Bei **A** wird eine Art des Bodens gebildet werden, bei **C** eine andere, bei **B** eine dritte, bei **D** eine vierte — da die Gebirgsarten alle von einander verschieden sind.

Wenn von **A** bis **D** ein mehrere Meilen weites Thal sich ausdehnt, so wird der wellenförmige Thalboden, der größtentheils auf derselben Gebirgsart (2) ruht, auch einen ähnlichen Boden haben. Bei **B** wird der Boden auf eine kurze Strecke anderer Art sein, ebenso bei **C**, wo die Gebirgsart 3 an die Oberfläche tritt. In diesem Beispiele liegen die geschichteten Gebirgsarten horizontal; es ist also die wellenförmige Gestalt des Bodens, welche nothwendig eine Bodenverschiedenheit hervorbringen muß, indem sie verschiedene Gebirgsarten an die Oberfläche gelangen läßt.

2. Häufiger ist jedoch die Neigung, welche die Lager haben, die Ursache der Veränderungen in dem Charakter des Bodens derselben Gegend, oft sogar auf sehr kurzen Strecken. Dies zeigt die Zeichnung No. 2, in welcher **A, B, C, D, E** die Weise darstellen, auf welche die geschichteten Gebirgsarten eines Distriktes nicht selten mit einander verbunden sind.

No. 2.

Wenn wir von **E** in der Ebene vorwärts gehen, so wird sich der Boden ändern, so wie wir auf die Gebirgsart **D** gelangen; von hier aber wird er gleichförmig fortlaufen, bis wir das Lager **C** erreichen. Ein jedes dieser Lager mag vielleicht sich über eine Ebene von Hunderten von Meilen erstrecken. Steigen wir aber die Seite des Hügels hinan, so mird sich uns ein anderer Boden zeigen, der sich nicht eher ändert, als bis wir nach **B** kommen. Nun beginnen wir über die Ränder der Lager zu gehen, und so wird sich der Boden mit jeder neuen Schicht, über welche unser Weg führt, ändern, bis wir anfangea nach **A** hinaufzusteigen, wo die Schichten noch dünner sind und deswegen noch größere Mannigfaltigkeit sich zeigen wird.

Ueberall in Großbritannien findet man Thäler ausgehöhlt, wie in der ersten Figur (No. 1), wodurch die verschiedenen unteren Gebirgsarten an verschiedenen Orten bloßgelegt und somit Verschiedenheiten des Bodens entstanden sind; oder die Lager sind mehr oder weniger geneigt, wie in der letzten Figur (No. 2), wodurch noch viel häufiger Bodenveränderungen erscheinen. Mit Beziehung auf diese Erläuterungen werden sich wohl alle die großen Verschiedenheiten, welche der Boden eines Landes zeigt, genügend erklären lassen.

§. 20. Von der Beständigkeit in dem Charakter und der Aufeinanderfolge der geschichteten Gebirgsarten.

Ein anderer, für die Landwirthschaft, wie für die Geologie, gleich wichtiger Umstand ist die natürliche Lagerungsordnung, in welcher die geschichteten Gebirgsarten in der Erdrinde vorkommen. Wenn z. B. 1, 2, 3 in Figur No. 1 drei verschiedene Gebirgsarten darstellen, vielleicht Kalkstein, Sandstein und einen harten Thonstein (einen Schaalstein oder einen Thonschiefer), welche in der hier angenommenen Ordnung über einander liegen; so werden in jedem Theile des Landes, ja in jedem Welttheile, wo man dieselben Gebirgsarten trifft, sie immer in derselben Lagerungsordnung gefunden werden. Das

Lager 2 oder 3 wird niemals über dem Lager 1 liegend gefunden werden.

Dieser Umstand ist für die Geologie wichtig, weil dadurch diese Wissenschaft im Stande war, alle geschichteten Gebirgsarten in eine unveränderliche Ordnung zu reihen, welche ihr verschiedenes Alter angiebt, — denn die unterste Gebirgsart muß, wie die unterste Steinschicht in einer Mauer, zuerst abgelagert worden oder die älteste sein. Dadurch ist der Geologe auch im Stande, aus der Beobachtung der Gebirgsart, welche die Oberfläche in irgend einem Lande bildet, sofort vorher anzugeben, ob es wahrscheinlich ist, in diesem Lande gewisse andere Gebirgsarten zu finden oder nicht. Wenn z. B. bei **C** in Figur No. 1 die Gebirgsart 3 zu Tage liegt, so weiß er, daß es hier vergeblich sein würde, durch Graben oder auf andere Weise die Gebirgsart 1 zu suchen, weil deren natürliche Lage weit über jener ist; dagegen bei **D** weiß er, daß durch Austiefen die Gebirgsart 2 oder 3 wahrscheinlich gefunden werden wird, wenn es der Mühe werth ist, sie aufzusuchen.

Für den Landwirth ist dieser Umstand wichtig, unter anderen aus folgenden Gründen.

1. Weil er ihn in Stand setzt, zu bestimmen, ob es zu erwarten ist, gewisse Gebirgsarten, welche zur Verbesserung seines Bodens mit Nutzen angewendet werden könnten, in einer zugänglichen Tiefe oder in nicht zu weiter Entfernung anzutreffen. Wenn z. B. in Figur No. 2 das Lager **D** ein Kalkstein ist, so wird der unterrichtete Landwirth bei **E** einsehen, daß er durch Austiefen seines eigenen Bodens nicht zu erreichen ist; er wird ihn daher von **D** herbei holen; dagegen mag es für den auf **C** Wohnenden vortheilhafter sein, bis auf das Lager **D** auf seinem eigenen Felde niederzugraben, als es von einem entfernten Orte, wo es an die Oberfläche tritt, anzufahren. Oder wenn der Landwirth Thon, Mergel oder Sand haben will, um seinen Boden zu verbessern, so setzt ihn die Kenntniß der beständigen Ordnung der Lager in Stand, zu bestimmen, wo diese Stoffe zu haben sind, oder wo man sie zu finden erwarten darf, und ob der dadurch zu erlangende Gewinn die Kosten ihrer Herbeischaffung decken wird.

2. Man hat beobachtet, daß wenn der Boden an der Oberfläche einer jeden Gebirgsart in einer Reihe derselben, wie z. B. **C**, **D** und **E** in Figur No. 2, gleich schlecht ist, derselbe dort fast gleichförmig von besserer

Qualität ist, wo zwei Gebirgsarten sich berühren. Es sei z. B. C ein trockner unfruchtbarer Sand, D ein kalter unproduktiver Thon, und E ein mehr oder weniger unfruchtbarer Kalksteinboden, so kann doch überall, wo das Lager D aufhört, und wo der Boden aus einer Mischung der verwitterten Theile zweier zusammenstoßenden Lager entstanden ist, das Land von mittlerer Fruchtbarkeit sein — der Sand von C kann den anstoßenden Thon für den Anbau von Rüben geeignet machen, während der Kalk von E ihn fähig machen kann, große Weizenerträge zu liefern (s. unten §. 21, II, 3.). Wenn also ein Pächter ein Gut zu pachten, oder der Kapitalist sein Geld aufs Vortheilhafteste anzulegen sucht, so wird die Kenntniß der gegenseitigen Beziehungen der Geologie und Landwirthschaft sich von größtem Nutzen beweisen. Wie wenig ist aber diese wahrhaft nützliche Kenntniß unter allen Klassen von Menschen verbreitet — wie wenig lassen sich Pächter oder Eigenthümer durch dieselbe bei der Wahl derjenigen Lokalitäten, darin sie sich niederzulassen beabsichtigen, leiten!

Verschiedenes.

— **Die Queken** sind schon oft als ein nahrhaftes, die Gesundheit beförderndes Viehfutter gerühmt, aber wohl selten benutzt worden; auch werden sie bei guter Wirthschaft und guten Ackergeräthen nicht in solcher Menge gewonnen, um ein in Betracht kommendes Futtermaterial zu liefern. Jetzt zeigt Hr. Kreißig in seiner landw. Zeitung an, daß er die Quekenfütterung im Großen betrieben habe. Er warf die Queken, um sie von der anhängenden Erde zu reinigen, in einen auf dem Hofe befindlichen kleinen Teich und ließ sie am folgenden Tage mit Misthaken oder Harken herausziehen und am Ufer ausbreiten, von wo sie dann nach Bedürfniß gleich zum Schneiden für die Pferde abgeholt wurden. Hr. Kreißig hält die Queke an Futterwerth dem Heu für gleich, woneben sie ihre medicinische Wirkung noch voraus behalte; den Pferden könne man, wenn sie zwei Pfund trockne Queke erhalten, dafür 1 Pfund Köner weniger geben, ohne besorgen zu dürfen, daß sie dadurch etwas in ihrer guten Ernährung einbüßen; für Rindvieh und Schafe möchten die Quekenwurzeln aber wohl zu den harten Futtermitteln gehören, die durch eine lösende Zubereitung verdaulicher zu machen wären, wozu namentlich das Brühen durch Selbsterhitzung gehören würde.

— **Heracleum sibiricum.** Diese in neuerer Zeit empfohlene Futterpflanze wird von C. F Springer in

Eutritzsch bei Leipzig in Prof. Beyers Allg. Zeitung gar sehr gerühmt und nach vierjähriger Erfahrung in der Kultur derselben als eine Futterpflanze anerkannt, welche die allergrößte Aufmerksamkeit verdiente, indem sie Eigenschaften habe, welche ihr unendlichen Werth verleihen. Die Pflanze ist hienach vollkommen ausdauernd, und zwei Stauden lieferten im vor. Jahre in drei Schnitten, 259 Pfd. Grünfutter, welches von allem Vieh begierig gefressen ward. Die Pflanze ist gleich nach dem Winter, wenn Klee und Gras sich noch nicht rühren, schon stark im Treiben und Nachtfröste schaden den jungen Blättern nicht. — Was uns jedoch an diesem Gewächse nicht empfehlenswerth erscheint, ist folgendes: Der Same läuft schwer auf und liegt lange; die jungen Pflanzen werden im Spätsommer vom Samenbeet auf ein anderes fetteres Beet 3 — 4 Zoll aus einander gepflanzt; im folgenden Jahre sind sie erst zum Versetzen auf den Acker tauglich. Der Acker muß 2 Fuß tief rajolt und durch alten Dünger in seiner ganzen Tiefe kräftig gemacht werden. Jährlich wird der Boden um die Pflanzen herum gedüngt. Die Blätter können nicht gradezu abgemäht werden, sondern man läßt alle, die unter 1 Fuß lang sind, stehen, damit die Pflanze nicht im Wachsthum gehemmt werde. Das macht sie für die Kultur im Großen ungeeignet.

— **Vogelklaue** (Ornithopus perpusillus). Man vergl. Pract. Wochenbl. Jahrg. 1843, S. 40. — In der ersten Generalversammlung des landw. Prov. Vereins der Mark Brandenb. ꝛc. bemerkte Hr. Prof. Störing, daß die Vogelklaue, welche v. Wulffen sehr treffend die „Sandesparsette" nenne, allerdings ein sehr gutes Futterkraut, dessen Samengewinnung aber sehr schwierig sei. (Wenn man die Vogelklaue, die sich auf Sandboden, wenn er zur Weide liegen bleibt, leicht von selbst einfindet, mit den Schafen verschont, daß sie Samen tragen kann, so vermehrt sie sich bald so stark, daß sie den Sand dicht begrünt und bei späterer Wiederkehr der Dreschweide, wie angesäet erscheint; so wenigstens auf einem Gute mit fünfschlägiger Rotation und zwei Saaten. Die Red.)

— **Verbesserter Ruchadlo.** Hr Pastor Krutzsch in Trautzschen bei Pegau im Königr. Sachsen hat bei seinen Bestrebungen, die Ackerwerkzeuge zu verbessern, in Bezug auf Pflüge seine Aufmerksamkeit hauptsächlich dem böhmischen Ruchadlo gewidmet und es ist ihm gelungen, einige Verbesserungen anzubringen, welche diesem Pfluge in dortiger Gegend eine große Verbreitung, ja sogar bei landwirthschaftlichen Ausstellungen viermal die erste Prämie verschafft haben.

Bücher-Anzeige.

Ein Wort der Erfahrung zur bessern Befähigung des Landvolks für seinen landwirthschaftlichen Beruf. — Der geneigten Beachtung und Prüfung einer hochverehrlichen Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe besonders empfohlen. Nürnberg, in Commission von August Recknagel. 1844. 34 SS. 8.

Diese wohlgemeinte und sehr beherzigenswerthe Ansichten und Vorschläge enthaltende Schrift ist allen Denjenigen bestens zu empfehlen, welchen die Förderung der landwirthschaftlichen Bildung des Bauernstandes und das Wohl der arbeitenden Klassen am Herzen liegt. Wir fordern den Verf. auf, seinen Vorsatz auszuführen, in einer eigenen Schrift darzustellen, wie der Landschulunterricht im Einzelnen durch alle Unterrichtsgegenstände hindurch und in schuldisciplinarischer Hinsicht so eingerichtet werden sollte, wie das Bedürfniß des Landvolkes es erfordert, und weisen zugleich darauf hin, daß in der aus dem gegenwärtigen Jahrg. dieses Blattes abgedruckten Schrift: „Englands Landwirthschaft. Nach eigenen Beobachtungen dargestellt von H. Colman" (Neubrandenburg, 1845. 10 Ggr.) Beispiele aus der Wirklichkeit aufgeführt sind, welche die Ausführbarkeit und den Nutzen der von dem Verf. vorgeschlagenen Schuleinrichtungen durch Thatsachen beweisen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, im December.

Es giebt wohl keinen Gegenstand, den die Erfahrung uns mit so vieler Aufmerksamkeit zu betrachten gelehrt hat und der für das Interesse eines Landes von größerer Wichtigkeit ist, als der Preis von Weizen. Unter allen Verhältnissen und in jedem Lande müssen die nothwendigsten Lebensbedürfnisse stets einen wichtigen Einfluß auf alle übrigen Interessen ausüben, da nur der Ueberschuß irgend eines Gesammt-Eigenthums zu anderen Zwecken verwendet werden kann, nachdem für die absolut nothwendigen Bedürfnisse gesorgt ist. In unserem Lande aber, in welchem der Mangel an Nahrungsmitteln und die daraus folgende Preissteigerung mit den künstlichen Hindernissen der beweglichen Zoll-Skala zusammentreffen, wodurch die natürliche und sofortige Abhülfe eines solchen Mangels durch Zufuhren von billigeren benachbarten Märkten so lange verhindert wird, bis die Preise eine unnatürliche Höhe erreicht und sich für längere Zeit auf dieser Stufe behauptet haben: — in unserem Lande ist die künftige Stellung des Weizenpreises von noch größerer Wichtigkeit. Alle Diejenigen, welche die Schwankungen auf dem Kornmarkte seit 1828 genau beobachteten, werden die Bemerkung gemacht haben, daß die verschiedenen Veränderungen in einem gewissermaßen regelmäßigen Kreislaufe stattgefunden haben; dieser Umstand läßt sich durch den gewöhnlichen Gang von Ursachen und Wirkungen leicht erklären, und wir hegen die Meinung, daß ein Zusammentreffen ähnlicher Ursachen, welche die rückgängige Bewegung der Preise in 1834 und 35 hervorbrachte, auch in diesem Augenblicke existire. Die hohen Preise von 1829, 30 und 31 trugen zur Erweiterung der Production bedeutend bei, nicht nur durch Vervollkommnung des Ackerbaues, sondern auch vermöge eines größeren, zur Weizen-Aussaat verwendeten Flächenraums; die unmittelbare Folge hiervon war das bedeutende Fallen der Preise zu Ende des Jahres 1832 und der niedrige Stand derselben im Jahre 1833. Nach einer Reihefolge von schlechten Jahren und einer fast gänzlichen Erschöpfung alter Vorräthe bedarf es indeß gewöhnlich zweier, selbst dreier guten Ernten, um die volle Wirkung der vermehrten Zufuhren herauszustellen, und somit erreichten die Preise erst im Herbste 1833.34 und im Sommer 1834.35 resp. ihren niedrigsten Standpunkt. Ganz ähnlich war der Gang des Geschäfts in den letzten fünf Jahren: die hohen Preise von 1839, 40 und 41 verursachten eine Erweiterung der Produktion; diese, zusammentreffend mit höchst günstigen Witterungs-Verhältnissen, hatte die guten Ernten von 1842, 43 und 44 zur Folge und verursachten somit den nur von momentanen Schwankungen unterbrochenen Rückgang der Preise bis auf den jetzigen niedrigen Standpunkt. Eine allgemein anerkannte Thatsache ist es, daß die diesjährige Ernte eine der größesten ist, die wir jemals gehabt haben, und wenn einerseits die niedrigen Preise für manchen Spekulanten eine Anregung zu Unternehmungen sind, so zeigen sich unsere Landleute andererseits keinesweges allgemein geneigt, ihren Weizen zu verkaufen, sondern bringen größtentheils andere, ihnen besser rentirende Producte, wie Gerste, Hafer, Bohnen, Wolle zu Markte, wodurch sie sich in den Stand setzen, das Gros ihrer Weizen-Ernte für das kommende Jahr aufzubewahren. Dies wird durch einen Vergleich der amtlichen Durchschnitts-Angaben vollkommen bestätigt, denn während 1843 vom 1. Mai bis 1. Nov. 2,753,878 Qr. bei der Regulirung der Durchschnitts-Preise figurirten, sind 1844 in demselben Zeitraume nur 2,558,781 Qr. als verkauft angegeben. Ziehen wir nun die Größe der Ernte, so wie der Importation von fremdem Weizen und Mehl, in Betracht; berücksichtigen wir ferner, daß die Lieferungen der Landleute über kurz oder lang bedeutend zunehmen und im Frühjahr neue Zufuhren vom Auslande eintreffen werden, so glauben wir die Meinung aussprechen zu dürfen, daß keine Wahrscheinlichkeit für eine wesentliche Steigerung der Preise in nächster Zukunft vorhanden ist, wenn nicht entschieden ungünstige Witterungs-Einflüsse sich geltend machen.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 1. Neubrandenburg, Freitag den 3. Januar. **1845.**

Inhalt: Das Schwein als forstlicher Kulturpflug — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Das Schwein
als forstlicher Kulturpflug.

So wie es dem Landmanne und dem Gärtner nicht fremd ist, daß eine Lockerung und Mischung des Bodens unbedingt zu einer freudigen Vegetation erforderlich sind, und sie daher in vollem Grade Anwendung finden, so dürfen sie aus denselben Gründen im Forsthaushalte nicht unbeachtet bleiben.

Wenn der Forstmann auch auf die möglichste Sparung baarer Geldausgaben Bedacht nehmen muß, — denn seine Ernte steht sehr weit hinaus —, so ist doch das Geld nicht weggeworfen, welches er auf Boden-Verbesserung, — so viel es gegenwärtige Zeit erfordert —, verwendet. Dieses lehrt die Theorie, und die Praxis giebt der Beweise dafür genug. Die Theorie will es, indem kein Vegetabil im Stande ist, sich von weniger verschiedenen Stoffen zu nähren, als aus welchen es zusammengesetzt ist. Alle Stoffe, welche eine Pflanze zu ihrer Assimilation bedarf, stehen genau zu einander im Verhältniß. Würden also alle zur Ernährung einer Pflanze erforderlichen Stoffe, in reichem Maaße, mit Ausnahme eines einzigen in geringerer Menge vorkommenden, ihr geboten werden, so verwendete sie von den in Fülle gebotenen Stoffen zu ihrer Volumen-Mehrung nicht mehr, als das eigenthümliche Verhältniß zu dem gering gebotenen Stoffe, oder es mögte denn dieser zu denen gehören, welche von einem andern Stoffe gleicher Eigenschaft vertreten werden können.

Die Athmosphäre und der Boden enthalten alle Nährstoffe. Erstere steht immer bereit zu spenden, letzterer thut dies oft sehr unvollkommen. Dieses findet nur in den so sehr verschieden abgelagerten Bodenschichten seinen Grund. Wir finden von den ärmsten Bodenklassen, oft kurz abwechselnd, viele über einander geschwemmt, welche oft keine größere Tiefe denn einen halben Fuß haben. Jede Bodenschicht enthält verschiedene Stoffe, weniger und mehr für die darauf angebauete Holzart. Vom Boden fordert die Pflanze hauptsächlich anorganische Bestandtheile; je nachdem diese ihr geboten werden, liefert dazu die Athmosphäre die nöthigen Verbindungsstoffe.

Die Praxis beweist dies: indem die auf so verschieden über einander gelagerten Bodenschichten angebaueten Holzarten verschieden vegetiren, — in einigen Jahren freudiger, dann einmal wieder träger u. s. f.. Daß auf rijoltem Boden die Holzpflanzen gleichmäßig vegetiren und außerordentlich viel rascher ihr Volumen mehren; und daher so verbesserter Boden ein weit größeres Nutzungsprocent abwirft, als der unverbesserte; dieses geschieht in Folge der Aufschließung des Bodens, der ungehinderten Ausbreitung des Wurzelsystems und somit der leichteren Auffindung der Lebensbedingungen. Jeder Boden hat ein bestimmtes Quantum, also eine erschöpfbare Menge der Alkalien. Ohne diese ist die Entwickelung und das Gedeihen einer Pflanze gar nicht denkbar. Die jährlichen Abfälle des Holzes erhalten nicht allein das Gleichgewicht des Kali im Boden, sondern bereichern die obere Erdschichte daran, indem die weit und tief ausgeschickten Wurzeln solches vom tiefsten Untergrund in den Stamm, in die Zweige und in die Blätter fördern; diese bringen alles wieder auf die Erde, ausgenommen dasjenige, was die Pflanze davon in sich assimilirte.

Nehmen wir also dem Holzbestande, wie z. B. unserer Kiefer, **Pinus sylvestris**, die jährlichen Abfälle = 1700 Pfd. von 100 □Ruthen und damit, bei einem Aschengehalt von 2,9 pCt., 49,3 Pfd. anorganische Bestandtheile, so nehmen wir mehr, als der Zuwachs des Holzes verlangt, und der Boden muß endlich nicht mehr Holz produciren können; — dies beweist uns ja auch die Erfahrung mehr als zu viel.

Wir sehen aber auch andererseits, und sogar auf besserem Boden, in Kieferbeständen, wo der Laubabfall den Boden mit einer reichen Decke jährlich bedeckt, wovon dem Walde nichts entnommen ward, sich endlich, und noch mehr durch das angeflogene Moos (in leichtern Beständen wohl gar mit Heide begleitet) eine fast über

1 Fuß tiefe faulende Decke bilden, welche augenscheinlich dem Wachsthum des Bestandes hinderlich zu sein scheint. Auch ein Förster dieser Gegend befragte mich über diesen Punkt. Er war nach seiner Versicherung seit seiner ganzen Dienstzeit, d. h. seit mehr denn 20 Jahren, dagegen gewesen, die Abfälle des Holzes dem Walde zu nehmen, aber nun durch Erfahrung der entgegengesetzten Ansicht geworden, nämlich sie fortzugeben, da er die schwach vegetirenden Bestände, welche er von der erwähnten hoch aufgeschichteten faulenden Decke von Nadeln, Moos und Heide vor einigen Jahren befreiet habe, sich augenscheinlich erholen sehe. Um so mehr, meinte er, müsse er die hiernach erfolgte freudigere Vegetation der Streuentnahme zuschreiben, weil ein ihm benachbarter Förster, dessen Forst unmittelbar den seinigen begrenze, mit dem seinigen gleichen Boden, ja sogar Holzbestände von einem Alter mit den seinigen habe, seit seiner fast eben so langen Dienstzeit die Abfälle beinahe jährlich und in den letzten Jahren so rein fortgegeben habe, als sei der Forst mit dem Besen ausgefegt — und dessen ungeachtet diese Bestände seit vielen Jahren viel freudiger vegetirt und daher eine weit größere Holzmasse aufgelegt hätten, als die seines Forstes, wo die jährlichen Abfälle sich stark häuften. — Dies ist leicht erklärlich, dort, wo das Laub ꝛc. jährlich rein fortgenommen ward, hat der Boden noch hinreichend Alkalien, um den Holzbestand damit zu versehen; — nur, daß diesen eine schützende Decke mangelt. Sobald die Quellen des Kali versiegen, hört aber die freudige Vegetation auf, indem ohne dieses die Entwickelung und das Bestehen einer Pflanze nicht denkbar ist; — selbst die Pilze enthalten einen Theil davon, wenn auch nur in sehr geringer Menge. Es wird also die Entwickelung einer nächsten Generation von Pflanzen in enge Grenzen geschlossen sein, wenn nicht gar noch der gegenwärtige Holzbestand in den spätern Lebensperioden im Wachsthum nachläßt, — was er ohne Zweifel thun wird — ja, schon gethan hat; denn eine reichere Vegetation hätte sicherlich dort stattgefunden, wären die Abfälle dem Boden verblieben und mit ihm vermischt. — Die Bestände in dem Forste, in welchem die faulende Streudecke im Uebermaaß lag, vegetirten in Folge Versäuerung des Bodens minder gut. Wäre nicht die große Schicht kohlensauren Gases es, welche hier in und über der faulenden Decke schwebt, so würde diese rascher von unten nach oben in Verwesung übergehen. Ohne den Sauerstoff kann aber der Proceß

der Verwesung durchaus nicht eingeleitet werden, und da das kohlensaure Gas vollkommen die Luft ausschließt, so konnte die faulende Masse nicht in Verwesung übergehen, — mußte also im Proceß der Fäulniß *) stehen bleiben. Nehmen wir das kohlensaure Gas hinweg, d. h. verwunden wir den Boden, oder nehmen wir den faulenden Körper hier theilweise fort, so gestatten wir dem athmosphärischen Sauerstoff freien Zutritt, und es beginnt die Verkohlung und Verwesung von neuem, und sie dauert so lange fort, bis die hinzugeströmte Luft sich in Kohlensäure verwandelt hat, wodurch denn aufs Neue wieder die Verwesung gehemmt wird. — Wir empfinden diese ungesunde Luft, wenn wir uns in einen gedrängten Kiefer-Bestand hinein begeben, wo diese Fäulnißmasse sich hoch aufgeschichtet hat. Wir sehen auf einer sumpfigen Wiese oder im Sumpfe es noch deutlicher, wie die Vegetation dort zurück steht; wie sie aber gefördert wird, wenn die Wiese abgegraben, somit dem Sauerstoff freier Zutritt gestattet wird. So ist Rieselwasser die erneuerte Luft, das Leben, welches die Verwesung der vegetabilischen Reste fördert, so daß diese Auflösung wieder ein nährender Stoff der Pflanzen werde; stehendes Wasser, Sumpf, dagegen der Tod. Hier werden die vegetabilischen Reste in Fäulniß, aber nicht in Verwesung gerufen; es entsteht Moor und Moder, ein Verschwinden der edlern Gräser, und Moose nehmen deren Platz ein. Es kann ein Torflager, welches höher belegen ist, denn der nächste Wasserspiegel eines Flusses, Sees ꝛc., wie sich so kleine Moorplätze in Folge früherer Erdrevolutionen auf der Anhöhe finden, durch vollkommene Trockenlegung ganz verkohlt und aufgelöst werden, so daß der sonst sehr feste und gute Torf weniger Werth erhält und endlich nicht mehr als Brennmaterial vortheilhaft zu verwenden ist. Dieses geschieht in Folge davon, daß derjenige Zustand des Moors, der die Verwesung der Pflanzenreste hinderte, aufgehoben und der ungehinderte Zutritt des athmosphärischen Sauerstoffs bewirkt wurde.

Es kann also nur von außerordentlichem Nutzen sein, wenn wir die Abfälle des Holzes mit dem Boden zu vermischen, und somit ihre Fäulniß und Verwesung rasch zu fördern suchen — und dieses hat der Forst am billigsten durch den Eintrieb von Schweinen.

---

*) Fäulniß heißt der Proceß bis zur Verkohlung, das Auflösen der Kohle aber der Proceß der Verwesung.

Gerne würde jede Dorfschaft eine gemeinschaftliche Schweineheerde bilden, dergleichen mitunter in den Dörfern noch existiren, vielfach jedoch wegen der Regulirungen und Verkoppelungen sich nicht mehr finden. Die Besitzer der Heerde würden sich da, wo der Forst, wenn auch nicht sehr reiche, doch auch nicht sehr beschränkte Nahrung für die Schweine bietet, gerne dazu verstehen, dem Forste Etwas für den Eintrieb der Schweine zu zahlen. In armen Gegenden jedoch, wo wenig Aesung im Walde sich findet, sollte der Forst Nichts begehren, sondern auf alle mögliche Weise die Dorfbewohner zu bewegen suchen, eine gemeinschaftliche Heerde aufzurichten, und den Wald zu betreiben. Es ist wahrlich zum großen Vortheile für den Wald, wie auch für die Besitzer der Schweine. Für Letztere, indem die Thiere bei einer Bewegung im Freien viel gesunder und fruchtbarer sind, auch manches Futter dem Wirth ersparen. Der Forst dagegen hat den großen Vortheil, daß der Boden durch das Aufbrechen gelockert und die jährlichen Abfälle mit ihm zum großen Theil gemischt werden welches in den Beständen stets am meisten geschieht, wo die Schweine auf der Oberfläche nicht Aesung, als Mast oder Gräser finden, weil sie dann im Boden Etwas suchen. Dies trifft denn die Nadelholzbestände, wo wegen der hohen faulenden Laubdecke kein grüner Keim zu finden ist. — Das Schwein ist hier in zwiefacher Hinsicht ein theilweiser Schutz gegen Raupenfraß, indem erstens eine Heerde Schweine doch so manches schädliche Insekt, als Puppe oder Raupe, verzehrt, wenn auch die behaarte Raupe im Raupenzustande nicht von ihnen gefressen wird; zweitens den Boden verbessert und somit eine kräftigere Vegetation des Holzes fördert, so daß dieses auch kräftiger wird, einen Raupenfraß ohne erheblichen Verlust zu überstehen.

Man wolle nicht dem Bedenken Raum geben, daß das Schwein durch das Aufbrechen des Bodens dem Wurzelsystem der Holzpflanzen schade, — und man wolle auch darin noch keinen Schaden finden, wenn hin und wieder Pflanzen herum oder ganz heraus gebrochen werden — diesen Schaden ersetzt sicherlich eine Nachbarpflanze um das Mehrfache. Man lasse ohne Bedenken die Schweine in jeden Bestand treiben. Es versteht sich von selbst, daß eine künstlich beschaffte Saat und auch der in Folge derselben erfolgte junge Aufschlag verschont bleiben muß; ebenso auch nach Umständen der noch im Besamungsstand stehende natürliche Besamungsschlag der Mast-

tragenden Hölzer, wenn der Boden ohnehin empfänglich genug für die Saat, und nur wenig Mast ist. Ich hatte aber Gelegenheit zu beobachten, daß nur in dem Gebrech der Schweine Aufschlag und Anflug erfolgte, obgleich allenthalben im Forste gleichmäßig Samen gefallen war. So wird es auch jedem Forstmann und manchem Naturbeobachter nicht entgangen sein, daß in Forsten, wo Stockrodungen in den Beständen statt fanden, auf den Rodestellen Aufschlag und Anflug erfolgte, dagegen auf den Stellen, wo der Boden nicht verwundet ward, obgleich dahin eben so viel und oft noch mehr Samen fiel, keine Pflanze enstand.

Güritz im November 1844. G. Fink.

Allerlei Neues.

— **Allerneueste Neuigkeit.** Die Preuß. Hand. Zeitg. bemerkt: Die Oelkuchen, oder der Rückstand von allen Oelgewächsen, insbesondere Winter-Raps und Rübsen nach dem reinen Auspressen des Oels, ist ein ganz vorzügliches Futter für das Rind- und Schafvieh, nicht allein als Tränke benutzt, sondern auch klein gestoßen zu Mehl als Futter mit Häcksel vermischt. Auf erstere Art benutzt, gewähren sie größere Vortheile, besonders beim Rindvieh, und ist dabei der Werth dem Gewicht von Getreidschroot ganz gleich zu stellen, wogegen sie zweckmäßiger als Mehl mit Häcksel vermischt, ein wenig angefeuchtet, den Schafen zur Nahrung gereicht werden und einen vortheilhaften Einfluß auf die Wolle haben.

— **Patent.** Dem Hrn. G. Reich in Berlin ist unterm 17. Decbr. 1844 ein Einführungs-Patent auf ein als neu und eigenthümlich erkanntes Verfahren, Flachs und Hanf zu rösten, auf acht Jahre für den Umfang des Preuß. Staates ertheilt worden.

— **Güstrow. Bauernversammlung.** Unsere diesjährige Haupt-Bauern-Versammlung dauerte 2 Tage und die einzelnen Punkte der Besprechungen standen den von 1842 an Interesse nicht nach, ja sie waren zum Theil gründlicher, weil der zu den Verhandlungen gegebene Zeitraum bedeutender war. Es waren auch 3 Bauern aus dem Oderbruche zu der Versammlung gekommen, die sich namentlich sehr ausführlich über den Luzernebau aussprachen. (Leider meldet unser Korrespondent zugleich den Grund, weshalb er den von uns lange erwarteten Bericht über die letzte Güstrower allg. Bauernversammlung nicht an uns abgestattet hat. Er wurde daran gehindert, weil man von gewisser Seite fürchtete, daß dadurch das (durch

die Mecklenb. Annalen zu veröffentlichende) Protocoll an Interesse verlieren werde. Die Annalen huldigen dem nonum in annum; wir sind überzeugt, daß das Protokoll mehr an Interesse verliert, wenn es erst über Jahr und Tag erscheint, als wenn eine kurze Uebersicht der Verhandlungen und Vorgänge bei der Bauernversammlung schon 8 Tage nach derselben in unserem Blatte erschienen wäre. — Die Empfänger der von uns als Prämien für ausgezeichnete Mitglieder der Bauernversammlung unentgeltlich und unaufgefordert gelieferten 10 Jahrgänge des Pract. Wochenblattes werden die noch fehlenden Nummern von 1844 nachgeliefert erhalten. Die Red.)

— **St. Petersburg**, 17. Decbr. In den Gouvernements Volhynien und Podolien herrscht gegenwärtig die Viehseuche in heftigem Grade und hat sich, wahrscheinlich durch Viehhändler, von diesen Punkten aus über Galizien nach Deutschland verbreitet.

— In Böhmen sind auch die Hasen von der unter dem dortigen Vieh herrschenden Seuche befallen worden: ein sehr merkwürdiger Fall; man findet die Thiere in Menge todt auf den Feldern. Die sächsische Regierung hat alle mögliche Vorsichtsmaßregeln ergriffen, daß die Rindviehpest nicht eingeführt werde; da man annimmt, daß die Krankheit unter den Thieren durch das Futter herbeigeführt werde, so ist es Fuhrleuten verboten, Futter aus Böhmen mit nach Sachsen zu nehmen.

— **Wiesbaden**, 19. Decbr. Nach einem allgemein verbreiteten Gerücht wird die Hegung der Hirsche in den Landeswäldern, da deren Erhaltung und der jährlich zu vergütende Wildschaden sich gar zu hoch beläuft, obwohl die Vergütung bei Weitem nicht Alles umfaßt, was verdorben worden, abgeschafft. Die Bevölkerung würde gewiß diesen Schritt mit Jubel begrüßen und dafür dem Regenten danken.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Königsberg, 25. Decbr.

Getreide. Der Ausfall unserer Ernte und der Zustand unseres Marktes bieten wenig Stoff zu Berichten. Vom Lande bekommen wir nur kleine Getreide-Zufuhren, und ein großer Theil unserer Landleute sieht sich sogar genöthigt, zum Betriebe ihrer Wirthschaften, namentlich der Brennereien, Roggen und Weizen aus der Stadt zu kaufen, weil Viele gar keine Kartoffeln geerntet haben und diesen so empfindlichen Ausfall in ihren Wirthschafts-Einrichtungen durch Körner ersetzen müssen. Für 40 Last Roggen wurden auf diese Weise 215 Fl. und für 30 Last Weizen 285 Fl. pr. Last von 56½ Schfl. bezahlt. Dieser Abzug von hier und der Bedarf für den eigenen Consum am Ort haben die Preise sehr hoch und außer allen Verhältnissen mit fremden Märkten erhalten, und es ist sehr wahrscheinlich, daß wir bis zum Frühjahr hoch und sogar steigend bleiben.

Samen. Leinsamen ist, in Folge der sehr schlechten Ernte, nur selten und in schlechtem Zustande zu finden; die Eigner von alter Waare beharren daher bei ihren hohen Forderungen von 360 a 480 Fl. pr. kl. Last nach Qual. Von Rapsamen und Winterrübsen sind einige hundert Last gesammelt, wofür 400 Fl. pr. Last gefordert werden. Klee- und Thymotheesamen ohne Umgang bei kleinen Vorräthen.

Berlin, 2. Jan

Viehmarkt. Vom 23. bis 27. Decbr. wurden an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 304 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise stellten sich, bei sehr flauem Handel, sehr gedrückt, es blieben zwischen 60 — 70 Stück Rindvieh unverkauft. An Schweinen 814 Stück, aus Pommern, dem Netze- und Warthebruche und den Land-Ruppiner Kreisen. Die Preise blieben auch in dieser Woche bei äußerst flauem Handel fortwährend gedrückt. An Schafvieh 722 Stück, größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Bei dieser bedeutenden Zutrift waren die Preise sehr gedrückt, selbst fette Kern-Waare wurde zu billigen Preisen verkauft, es blieben daher bei diesem flauen Verkehr mehrere Hundert Stück unverkauft. An Kälbern 454 St., größtentheils aus den Land-Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise stellten sich im Durchschnitt, bei minder lebhaftem Handel, mittelmäßig gut.

Breslau, 26. Decbr.

Samen. Rapps 78 a 80 Sgr. Rübsen 66 a 70 Sgr. Säeleinsamen 75 a 95 Sgr. Schlagleinsamen 52½ a 75 Sgr. Kleesamen, weißer 11 a 17 Rthlr., rother 10 a 13 Rthlr. pr. Ctr.

Wismar, 30. Decbr.

Getreide. Die Zufuhren waren in voriger Woche wieder ziemlich bedeutend und fand alles Korn zu folgenden Preisen willig Nehmer. Weizen 32 — 40 ßl. Roggen 27 — 28 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 20 — 21 ßl. Erbsen 33 — 35 ßl.

Rostock, 2. Jan.

Weizen 34 — 44 ßl. Roggen 25 — 30 ßl. Gerste 20 — 30 ßl. Hafer 16 — 19 ßl. Erbsen 28 — 34 ßl. Leinsaat 40 ßl. — 1 Rtl. 9 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 2. Neubrandenburg, Dienstag den 7. Januar. 1845.

Inhalt: Verhandlungen über Vertiefung des Ackerbodens. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte — Anzeiger.

Verhandlungen

über

Vertiefung des Ackerbodens.

In der ersten Generalversammlung des landwirthsch. Provinzial-Vereins der Mark Brandenburg und der Niederlausitz, welche vom 2 — 4. Septbr. v. J. in Berlin stattfand, wurde über die Vertiefung der Ackerkrume Folgendes verhandelt:

Hr. Christiani auf Karstenbruch sprach sich dahin aus, daß diese Vertiefung wohl bei jedem Boden und überall räthlich sei, außer wo sich im Sandboden auf der Grenze zwischen der Krume und der todten Erde eine feste Sohle gebildet habe, unter welcher sich wiederum ein durchlassender, unfruchtbarer Sand befinde.

Die Frage: ob man eine vorzunehmende Vertiefung des Bodens besser mit einem Pfluge oder mit zwei hinter einander gehenden Pflügen bewirken solle, beantwortete Hr. Landes-Oekonomierath Thaer dahin, daß der Gebrauch von nur einem Pfluge sehr große Schollen gebe, auch mehr Kraft in Anspruch nehme, als zwei Pflüge. In Möglin vertiefe man den Boden bereits seit 1807 in der Art, daß man alle 6 Jahre eine weitere Vertiefung desjenigen Bodens fortsetze, welcher bereits 6 Jahre früher vertieft wurde. Indeß wie stark die jedesmalige Fortsetzung der Vertiefung gemacht werde, richte sich lediglich nach der Menge des vorhandenen Düngers; je größer diese sei, desto mehr vertiefe man und umgekehrt. Uebrigens erfordere ein tiefer Boden weit mehr Kraft zu seiner Bearbeitung, als ein seichter; und zwar nehme das erforderliche Maaß zu nach dem Quadrate der größeren Tiefe; wenn daher z. B. bei 3 Zoll tiefer Beackerung ein Kraftmaaß gleich 9 erforderlich sei, so bedürfe eine 4zöllige Beackerung ein Kraftmaaß = 16, eine 5zöllige = 25 u. s. w. (? Die Red.).

Christiani berechnete den Mehrertrag von 1 Magdb. Morgen, welchen ein Acker von gleicher Bodengüte und gleichem Düngungszustande bei Vertiefung gegen einen andern ohne Vertiefung bei einem von ihm angestellten Versuche gegeben hatte, folgendermaßen:

1842 an Roggen in Geldwerth	2 Rthlr.	2½ Sgr.
1843 = Gerste = = =	2 =	1 =
1844 = Weizen = = =	— =	20 =
	4 Rthlr.	23½ Sgr.
Davon gehen die Mehrkosten der Vertiefung ab mit . . .	1 =	12 =
Bleibt in 3 Jahren Mehrertrag	3 Rthlr.	11½ Sgr.

d. i. auf 1 Jahr 1 Rthlr. 4 Sgr.

Gewöhnlich pflügt Christiani nur 4 Zoll tief mit dem Rodehaken [Untergrundpflug] aber verschieden, nämlich 6 auch 8, auch 10 Zoll tief. Wenn man aber bei 4zölliger Beackerung in einem Tage bequem 1½ Mgdb. Morgen mit zwei Pferden pflügen kann, so kann man

dagegen bei 10zölliger Beackerung mit 4 Pferden kaum ¾ Mgdb. Morgen umpflügen.

Von mehren Seiten wurde auf die Nothwendigkeit einer stärkeren Düngung bei zunehmender Tiefe der Beackerung aufmerksam gemacht, und daß man, wie auch der verstorbene Hr. v. Bredow auf Schwanebeck stets sehr dringend empfohlen habe, sehr vorsichtig mit der Vertiefung vorschreiten müsse, weil man sonst eine Reihe von Jahren hindurch schlechtere Ernten durch den rohen Boden erhalte. Auch wurde bemerkt, daß man die Erfolge der Vertiefung schon genügend in Kübeln, welche man mit der zu prüfenden Erde fülle, prüfen könne, daß man also nicht nöthig habe, sie gleich auf große Strecken auszudehnen und sich dadurch der Gefahr auszusetzen, starke Rückschläge zu erhalten. Bei einem solchen in Kübeln ausgeführten Versuche fand man z. B. die Wurzeln des Weizens bis 18 Zoll lang.

Thaer sagte: Jeder Boden besitzt eine verschiedene Fähigkeit die Pflanzennahrungsstoffe in sich zu beherbergen, eine Fähigkeit, welche v. Thünen die Capacität des Bodens nennt. Diese Capacität des Bodens nun wird eine größere und von der früheren ganz verschiedene, je tiefer man ackert und je stärker man düngt.

Geh. Finanzrath Pabst bemerkt: in allen Fällen ist eine tiefe Ackerkrume besser und sicherer, als eine flache, und man soll daher stets nach einer solchen streben. *)

In den Verhandlungen der zweiten Versammlung thüringischer Landwirthe zu Erfurt, gehalten im Juli 1843, kam die Frage zur Diskussion:

> In vielen Gegenden Thüringens wird flacher als anderwärts gepflügt und viele thüringische Landwirthe halten eine tiefere Pflugfurche nicht allein für unnöthig, sondern selbst für nachtheilig. Ist diese Ansicht richtig? — Könen Erfahrungen mitgetheilt werden, nach welchen eine Vertiefung der Ackerkrume mit Vortheil oder Nachtheil verbunden war?

Es wurden auch hier von Gegnern des Tiefpflügens die bekannten Einwürfe und Vorsichtsmaßregeln vorgetragen und darauf hingewiesen, daß mindestens nicht alle Gewächse und alle Bodenarten eine tiefe Lockerung vertrügen.

*) cf. Prof. Beyer's Allg. Zeit. No. 44. 1844.

Zu Gunsten des Tiefpflügens wurden folgende Thatsachen angeführt:

Hr. Amtm. Schmidt. Die zu meinem Gute gehörenden Ländereien enthalten den ärgsten Thonboden; so lange ich in herkömmlicher Weise flache Furchen hielt, hatte ich Ursache über den Ertrag meiner Felder zu klagen. Seitdem ich 18 Zoll tiefe Furchen (hört!) hielt, sind meine Ernten sicher gestellt und fallen reich aus. Dieselbe Fläche, welche mir sonst ein halbes Schock Getreide lieferte, giebt mir jetzt zwei Schock. (Herr Graf v. Keller bestätigte den durch tiefes Pflügen erzeugten schönen Stand der Feldfrüchte des Sprechers). Für den Klee ist schlechterdings eine tiefere Lockerung des Bodens nothwendig; ich halte mich schon seit 15 Jahren streng daran und selbst im vorigen Jahre, wo aus bekanntem Grunde doch die Futterkräuter-Ernte nicht einmal mittelmäßig war, hatte ich eine gute Kleeernte. Je ferner die Saatzeit ist und je länger das Land den Einwirkungen der Athmosphäre in roher Furche ausgesetzt sein kann, um so wohlthätiger zeigt sich tieferes Ackern. Tiefe Felge verschmähen selbst die Landwirthe nicht, welche sonst auf flache Furche halten.

Hr. Landkommissair Rebling. Wer seine Ackerkrume vertiefen will, beobachte nur die Vorsicht, dieses allmählig zu thun. Ich meine das so, daß nur nach und nach, vielleicht innerhalb einiger Jahre, so viel neue Erde mit dem Pfluge heraufgebracht wird, daß sie sich mit der alten Ackererde vermengt und verbindet, mit ihr in eine Wechselwirkung tritt. Dadurch wird eines Theils die alte mit vegetabilischen Stoffen und durch athmosphärische Niederschläge befruchtete Erde nicht übermengt und die neue Erde in den Stand gesetzt, aus der Athmosphäre fruchtbare Stoffe an sich zu ziehen, wofür sie sehr empfänglich ist. Ich gestehe, daß die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßregel mir einmal einen empfindlichen Schaden gebracht hat. Als ich im Jahr 1836 meine Runkelrüben-Zuckerfabrik anlegte, wies mich das Bedürfniß zur tiefern Pflugart, bis dahin war nur 6 Zoll tief gepflügt worden; die künftigen Runkeläcker mußten im Voraus für das Knollengewächs, welches in größerer Ausdehnung gebaut werden mußte, durch tiefere Lockerung vorbereitet werden; Verluste in der Ernte blieben bei einer plötzlichen Vertiefung von 6 Zoll auf 10 — 12 Zoll nicht aus. Die nachfolgenden Ernten haben aber den Schaden vergütet; der Ertrag meiner Aecker ist auffallend gestiegen; meine

Halmfrüchte leisten auf dem gelockerten Untergrunde der Nässe wie der Trockenheit auffallenden Wiederstand.

Hr. Gutsbes. Vonhof. Das tiefe Pflügen hat sich selten so augenfällig zweckmäßig erwiesen, als im vorigen Jahre [1842]. Wo bei flacher Bodenlockerung der Hafer und die Gerste wegen der großen Trockenheit nicht aufging oder gar abstarb, sah man auf tief gepflügtem Lande die Sommerfrucht gedeihen.

Hr. Gutspachter Luther. Besonders war es der Untergrundspflug, der sich in dieser Beziehung zweckmäßig und wohlthätig erwies.

Hr. Khr. v. Helldorf. Auch auf Thonboden in nassen Jahren hat sich eine Pflugart von 12 Zoll Tiefe mit diesem Ackerinstrumente für den Bestand und den Ertrag der Früchte als sehr nützlich erwiesen.

Hr. O. A. Weyhe. Ich habe 350 Morgen Lehmboden mit dem Untergrundpfluge bearbeitet und zwar mit dem besten Erfolge.

Hr. Hofr. Dr. Schulz. Es läßt sich wohl nicht in Abrede stellen, daß unter gewissen Lokalverhältnissen eine flache Furche gehalten werden muß; wesentliche Vorzüge des Tiefpflügens sind aber, daß der gelockerte Untergrund dem Pflanzenbau dienstbar gemacht wird, daß das Land zum Anbau der verschiedenen Gewächse in Stand gesetzt wird, daß bei dem hohen Kraftstande des Ackers dem geilen Wuchse der Halmfrüchte und der dadurch entstehenden Lagerung Einhalt geschieht, daß die Ernten gesicherter und Stroh und Körner in größerer Quantität und besserer Qualität gewonnen werden.

So lange man nur der Empirie die Entscheidung über den Nutzen des Tief- und Flachpflügens anheimstellt oder nur die mechanische Wirkung desselben im Auge hat, wird die Ueberzeugung von dem Nutzen der tieferen Ackerung, d. h. der Vertiefung der Ackerkrume mit Heraufbringung einer Schicht des Untergrundes, nie so fest wurzeln, als wenn man die Sache auch vom Standpunkte der Agrikulturchemie aus betrachtet. In dieser Beziehung hat Hr. Dr. Kittel unlängst in Dr. Herbergers Allg. Zeitschrift für Landwirthschaft in einem interessanten Artikel über die Hauptsätze der Liebig'schen Agrikulturchemie aus der Lehre Liebig's über den Ursprung der Ackererde Folgerungen gezogen, welche wir uns nicht versagen können, bei dieser Gelegenheit mitzutheilen, ohne dadurch

unsere völlige Uebereinstimmung mit Hrn. Dr. Kittel in in allen seinen Ansichten bekennen zu wollen.

Liebig sagt (S. 121 der 5. Ausgabe seiner organischen Chemie): Die Ackererde ist aus den an Alkalien und alkalischen Erden reichen Gebirgsarten durch die Wirkung chemischer und mechanischer Thätigkeit entstanden, die ihren festen Zusammenhaug nach und nach aufhoben. — Alle Thonarten für sich oder gemengt mit anderen Mineralien, der Thon der Ackererden, schreiten unaufhörlich in der Zersetzung fort, welche darin besteht, daß durch den Einfluß des Wassers und der Kohlensäure die darin enthaltenen Alkalien und alkalischen Basen löslichen Zustand annehmen; es entstehen kieselsaure und kohlensaure Alkalien und Kieselerdehydrat, letzteres in dem eigenthümlichen Zustande, wo es in Wasser löslich und durch die Wurzeln aufnehmbar wird.

Dr. Kittel bemerkt nun hiezu: Liebig weist hier insbesondere die Verwitterung und Zerlegung der Silikate, d. h. der Verbindungen der Kieselerde, Thonerde und Alkalien durch die Kohlensäure nach. Diese Kohlensäure aber kann auf zweierlei Wegen in den Boden gelangen, 1) durch die atmosphärische Luft und 2) mit dem Regen. Die Kohlensäure reißt die mit der Kiesel- und Thonerde verbundenen Alkalien und alkalischen Erden an sich, die Kieselerde wird als Hydrat frei und dadurch im Wasser etwas löslich. Dadurch ist der Ursprung der Kieselerde und der Alkalien, welche zur völligen Ausbildung der Pflanze vonnöthen sind, nachgewiesen. Je mehr wir den Boden auflockern, desto leichter wird die Kohlensäure der Atmosphäre eingesogen, desto mehr werden diese Silikate zum Vortheile der darin wachsenden Pflanzen zersetzt. In dem oben angeführten Werke habe ich nachgewiesen, daß Kalk und besonders Mergel, auf Sandfelder ausgestreut, die an Kali reichen Mineralien des Ackerbodens aufschließen, daß einerseits Kieselkalk und andererseits kohlensaure Alkalien entstehen, und das Mergeln solchergestalt vortheilhaft wirkt. Ebenso zeigt Liebig, daß die Wurzeln der Pflanzen selbst zur Verwitterung der Bodenarten beitragen. Dieses habe ich gleichfalls bereits früher in dem angezeigten Werke (S. 22) nachgewiesen. Doch wodurch dieses geschieht, ist von Niemanden bisher näher begründet worden. Gewiß aber ist es, daß die Wurzeln nicht nur gewisse organische indifferente Bestandtheile sondern selbst auch organische Säuren und Salze ausscheiden, welche dann auf das umliegende Gestein zersetzend

einwirken, denn ich fand die Felsen, in deren Klüfte Wurzeln von Buchen und Eichen eindrangen, um die Wurzeln in koncentrischen Kreisen verwittert und zersetzt.

Aus dem Bedürfnisse der Pflanzen nach Alkalien und Kieselerde wird uns nun auch die Wirkung des Düngens von unfruchtbaren Feldern mit wilder Erde erklärlich, indem diese, mit dem Ackerboden stets gewendet, verwittert und ihre Alkalien zum Vortheile der Kulturpflanzen abgiebt. Daraus folgt der Nutzen der Düngung mit Teich- und Flußschlamm und besonders mit dem Abraum der Landstraßen, welcher aus mechanisch zermahlenen Mineralien besteht, die noch ihren ganzen Kaligehalt besitzen. Dieses Düngen mit Straßenabraum, besonders wenn die Straßen mit Basalt, Klingstein, Porphyr, Syenit, Grünstein, Gneus überfahren worden waren, ist jetzt allgemein und durch die Erfahrung als sehr kräftigend bewährt. Es ist eine Mineraldüngung.

Das Düngen mit wilder Erde hingegen ist nicht immer von so günstigem Erfolge und zwar 1) weil die Erden oft schon durch Baumwurzeln sehr viel an Alkalien verloren haben, oder 2) weil oftmals das Mineral noch nicht aufgeschlossen ist.

Diese Mineraldüngung verhält sich also grade wie das Untergrundaufpflügen: es ist nur zu empfehlen, wenn die Mineralart, aus welcher die Erde entstand, kalireich ist. In allen Ländern, in welchen der Stalldünger im Verhältnisse zur Produktion des Bodens nicht mehr ausreicht, wie an vielen Orten im Rheinthale, wird sehr emsig nach wilder Erde gegriffen, und diese einige Zeit der Atmosphäre ausgesetzt oder mit dem Stalldünger über Winter geschichtet (Kompostbereitung) und im Frühjahre auf die Felder vertheilt. Besonders günstig ist diese Erde erfahrungsgemäß für Weinberge. Dieses darf uns nun nicht mehr wundern, da der Weinstock viel Kali verlangt und von Jahr zu Jahr dem Boden mehr und mehr entzieht, ohne daß Letzterem die gleiche Quantität durch Dünger ersetzt wird. Darum ist die noch wilde Erde, wenn sie an der Luft durch Verwitterung oder durch Vertheilung unter Excremente mit in die Gährung hineingezogen wird und Ammoniak oder Salpetersäure aufnimmt, außerordentlich und zwar auf viele Jahre wirksam.

Fast lächerlich ist die Furcht der meisten Landwirthe und Bauern, mit Ausnahme der Pfälzer, vor dem Untergrundheraufpflügen. Hat man in die Brache tüchtig gedüngt, so darf man jedesmal 2 Zoll Untergrund heraufpflügen, besonders für Runkelrüben, Kartoffeln und Kohlbau, welche Pflanzen dann sämmtlich außergewöhnlich gut gedeihen werden. Man probire es nur mit 6 Furchen auf demselben Acker, und man wird sich bald überzeugen. Denn durch Heraufpflügen des Untergrunds kömmt wieder kalireicher Boden in die Ackerkrume; alle genannten Pflanzen aber fordern viel Kali oder Kalisalze. Um aber dieses Vorurtheil ganz zu widerlegen und in sich zu vertilgen, muß man sich fragen: warum rodet [rijolt] man für die Anlage eines jungen Weinberges und wirft den angeblich schlechten Untergrund herauf? Antwort: damit durch Zersetzung desselben an der Luft die Pottasche [Kali] frei wird und dem jungen Rebstocke zu gut kommt. Die alte ausgelaugte Erde wird unten hineingeworfen, und indem der mit untergerodete Klee in der Tiefe verweset, bildet sich ein neuer Vorrath von Kali und Ammoniak in der Tiefe, welcher durch das Auslaugen des allmählig zersetzten Obergrundes entsteht, dem das Regenwasser einen Theil des den Wurzeln entgangenen Kali's zuführt, und ihn so für das künftige Roden wieder mit einem Magazin von Pottasche versorgt. Pflanzet doch einmal in einem frisch gerodeten Weinberge Runkelrüben, Rettige, Kürbisse, Kartoffeln, Kohlrüben ꝛc, so werdet ihr Wunder sehen! Und doch ist die Erde erst im Frühjahre heraufgebracht worden und enthält keine Spur Stalldünger. Ihr habt auch hier eine Ausrede, ihr sagt: es ist eine geruhte Erde; gut: der Untergrund, wenn er nur recht tief heraufgeholt und oft und gut mit dem Pfluge zertheilt wird, damit er an der Luft zersetzt werden kann, ist auch geruhte Erde. — Es ist höchst sonderbar, daß man in einem Falle eine Behauptung zugiebt, im anderen Falle nicht. Freilich habt ihr auch eine Erfahrung für euch: nehmet ihr ½ Zoll Untergrund herauf, so habt ihr gerade die kaliärmste Schichte heraufgezogen; denn in dieser Schichte wurzeln alle Feldpflanzen und haben sie völlig ausgesogen. Tiefer aber können die Wurzeln meistens nicht dringen, weil der Boden zu fest ist. Nehmt ihn aber 2 Zoll herauf, so wird 1 Zoll kalireiche Erde zugeführt, und die Wirkung ist im zweiten und dritten Jahre besonders bemerkbar, dauert aber wenigstens 10 Jahre. — Ich lebe der festen Ueberzeugung, daß die Zeit nicht mehr ferne ist, wo je nach 40 Jahren jeder Acker regelmäßig mit Pickel, Haue und Spaten gerodet wird. Und diese Reform des Ackerbaues

wird durch die neue chemische Ackerbauschule eingeführt und durch die Noth, durch Beispiel und Nachahmung verbreitet werden. Jetzt mag Mancher über diese Behauptung lachen; ich aber sage: Lache dich nur recht aus Herzensgrunde aus, dann gehe hin, probire und schäme dich vor dir. Es versteht sich, daß nicht jeder Boden das Roden in gleichen Zeiträumen und gleichen Tiefen erfordert; darin muß Nachdenken das rechte Maaß geben. Ein Weinbergboden fordert ein wenigstens 3 Schuh tiefes Roden, ein Ackerboden für den Anfang ein nur 1 Schuh tiefes. Erst wenn die heraufgebrachte und 6 — 8 mal umgerodete Erde an Kali erschöpft ist, wird man gezwungen sein, tiefer zu greifen. Trifft man in der bestimmten Tiefe auf schwarze eisenhaltige Erde, so darf gar nicht gerodet werden, oder man muß nach dem Roden das Feld brach liegen lassen und öfters bauen, bis der Boden durchaus roth geworden ist; dann aber ist er auch sehr fruchtbar geworden. Besteht der Untergrund aus rothem Letten, so darf jedesmal nur wenig davon heraufgeholt werden, ist die Schichte aber nur 1 bis 2 Zoll dick, so werde sie ganz heraufgenommen und unter die übrige Ackerkrume zerschlagen. Ist der Thon weiß, grau oder blau, so nehme man nur ¼ Zoll herauf oder man verwandle ein solches, anfangs unfruchtbares Feld besser in eine Thongrube und setze eine Ziegelhütte darauf . . . . .

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

Und doch giebt es hie und da kleinere oder größere Landstriche, deren landwirthschaftliche Betriebsweise, wenn sie auch nicht auf solche Grundsätze, als eben erläutert wurden, gegründet ist, noch dadurch geleitet wird, dennoch darin allein ihre Erklärung findet. Ich will nur ein Beispiel anführen. Die Kreide in Yorkshire, Suffolk und anderen Grafschaften des südlichen Englands besteht aus einer großen Anzahl von Schichten, welche zusammen ein Lager von sehr großer Dicke ausmachen. Nun bilden aber die oberen Schichten der Kreide arme, flache, trockne Bodenarten, welche nur wenig Graswuchs zeigen und nur bei der sorgfältigsten Kultur lohnende Getreideerträge liefern. Die unteren Schichten dagegen sind mergelig; sie bilden einen steiferen, zäheren und fruchtbareren Boden,

und man hat gefunden, daß sie den oberen Kreideboden in einem auffallenden Grade bereichern, wenn sie als Ueberdüngung im Herbste ausgestreut werden und unter Einwirkung der Winterfröste verwittern. Wo daher in Yorkshire, Wiltshire, Hampshire und Kent jene untere Kreideschicht unmittelbar unter dem Ackerboden liegt oder in nicht großer Tiefe gefunden wird, da wird sie an den Seiten der Hügel hervorgegraben oder aus Gruben heraufgeholt und über den Acker, zum großen Vortheil für denselben, gebreitet. Dagegen in Suffolk, wo der Boden auf der oberen Kreideschicht ruht, ist keine andere Kreide in der Nähe oder in mäßiger Tiefe anzutreffen, welche den Acker wesentlich verbesserte; hier finden es daher die Landwirthe, nach langer Erfahrung, vortheilhafter, die Kreide zu Wasser aus Kent zu holen, um sie über ihren Acker zu breiten, als denselben mit einem Theile desselben Stoffes, den ihre eigenen Güter darbieten, zu versehen. Die folgende fingirte Durchschnittszeichnung wird die erwähnte Thatsache vollständig erläutern:

No. 3.

In dieser Zeichnung stellt 1 den Londoner Thon dar; 2 den darunter liegenden plastischen (weichen) Thon; 3 die obere Kreide mit Feuersteinen, welche in Suffolk sich bis an die Oberfläche erhebt; und 4 die untere Kreide ohne Feuerstein, welche in Suffolk zu tief liegt, um erreicht zu werden, in Kent dagegen an die Oberfläche tritt; hier ist sie in Menge vorhanden, leicht zugänglich, und von hier wird sie über die Mündung der Themse nach Suffolk gebracht.

3. Die fernere Erscheinung, daß die verschiedenen geschichteten Gebirgsarten merkwürdig beständig in ihrem mineralischen Charakter sind, macht die Kenntniß der Lagerordnung derselben dem Landwirthe noch werthvoller. Tausende verschiedener Lager sind dem Geologen bekannt, welche an ebenso vielen Stellen der Erdoberfläche vorkommen, und von denen jedes seine eigene unveränderliche Stelle in der ganzen Reihe einnimmt. Die meisten dieser Lager bilden auch, wenn sie verwittern oder zerfallen, Bodenarten von eigenthümlicher Beschaffenheit, durch welche ihr landwirthschafttlicher Werth mehr oder minder bedingt

wird — und diese Eigenthümlichkeiten findet man gewöhnlich an Bodenarten, welche aus Gebirgsarten von demselben Alter entstanden, d. h. aus solchen, welche in der Lagerordnung dieselbe Stelle einnehmen — in welchem Theile der Erde wir sie auch antreffen mögen. Wenn daher der Agrikultur-Geologe erfährt, daß sein Freund ein Gut gekauft hat oder pachten will, welches auf dieser oder jener Gebirgsart liegt, diese geologische Formation hat oder an eine gewisse andere unmittelbar grenzt, — so kann er sofort über den landwirthschaftlichen Werth des Bodens ein sehr wahrscheinliches Urtheil fällen, mag nun die Besitzung in England, in Australien oder auf Neuseeland liegen. Kennt er auch die Beschaffenheit des Klimas, so kann er mit ziemlicher Genauigkeit angeben, wie hoch der Boden die Arbeit der Bestellung dem Landwirthe bezahlen wird — ja sogar, ob das Land sich besser für den Pflug oder zur Weide eignet, und im ersteren Falle, welche Art von Halmfrüchten den höchsten Ertrag verspricht.

Diese Erscheinungen sind so merkwürdig und beweisen so deutlich den Werth der Kenntniß der Geologie — wenn auch nicht für **A** oder **B**, die Pächter oder Eigenthümer dieses oder jenes Gütchens, so doch für den aufgeklärten Landwirth oder die wissenschaftliche Landwirthschaft im Allgemeinen — daß ich diesen Gegenstand in einem besonderen Abschnitte ausführlicher abhandeln will. Für Alle, welche jetzt in so großer Anzahl zu Schiffe gehen, um in unseren zahlreichen Kolonien eine neue Heimath zu suchen, welche in neuen Ländern wenn auch keinen ertragreicheren, doch mindestens einen leichter zu erwerbenden Boden zu finden hoffen, kann bei ihrer Niederlassung — ja, man darf sagen, für ihr ganzes Leben — keine Art landwirthschaftlicher Kenntnisse so werthvoll sein, als solche, wozu sie die Grundsätze der Geologie führen. Diejenigen, welche sich aufs Beste vorbereiten, um sich in Canada, Neuseeland oder dem weiten Australien als Pächter oder Eigenthümer anzusiedeln, verlassen dennoch ihr Vaterland in der Regel ohne im mindesten jene vorbereitenden praktischen Kenntnisse zu besitzen, welche sie bei der Ankunft in dem Lande ihrer Wahl in Stand setzen würden, zu sagen: „in dieser Gegend, und nicht in jener, an dieser Stelle, und nicht an jener, will ich mein Grundstück kaufen, weil ich weiß, daß ich — wenngleich beide gleich einladend erscheinen — dennoch, nach der geologischen Beschaffenheit des Landes, hier den anhaltenden produktiven Boden finde, hier mehr Mittel habe, landwirthschaftliche Verbesserungen auszuführen, und daß hier, neben dem Reichthum der Oberfläche, meine Nachkommen hoffen dürfen, die Mittel ihres Wohlstandes aus den unter derselben liegenden Schätzen zu entnehmen.“ Wenn es hieran fehlt, so hat dies seinen Grund hauptsächlich darin, daß man den Werth solcher Kenntnisse nicht kennt, daß selbst in anderer Hinsicht wohlunterrichtete Praktiker oft nicht einmal mit dem Wesen derselben bekannt sind. Bei Männern, die in den Einzelnheiten bloß lokaler Wirthschaftsweise erfahren sind und deswegen mit Recht als Autoritäten und tüchtige Lehrer in der für eine Lokalität, für einen Distrikt passenden Praxis angesehen werden, dürfen wir keine Anwendung, oft nicht einmal eine richtige Würdigung dieser Grundsätze erwarten, auf welche sich ein allgemeines System der Landwirthschaft gründen muß — ohne welche sie in der That stets eine bloße Sammlung empirischer Regeln bleibt, die wir in jeder Gegend, wohin wir kommen, studiren und uns mühsam aneignen müssen, gleich wie der Reisende in fremden Ländern jedesmal, wenn er eine Grenze überschreitet, eine neue Sprache lernen muß. England, das so viele große und unbevölkerte Länder besitzt, über welche die Wohnsitze und die Arbeit seiner verwegenen Söhne sich verbreiten werden, durch deren Anstrengungen der Ruhm ihres Mutterlandes sich fortpflanzt — England sollte ganz besonders Kenntnisse dieser Art befördern, und die Söhne der englischen Landwirthe sollten willig jede Gelegenheit ergreifen, die sich ihnen zur Erlangung derselben darbietet.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Der Hopfenbau in Böhmen** hat bei dem Umstande, daß sich dessen Product eines ausgedehnten Marktes im Innern der Monarchie erfreuet, im Ganzen zugenommen. Er wird am stärksten im Bunzlauer, Saatzer, Leitmeritzer, Räconitzer und Ellbogner Kreise, minder bedeutend im Kaurgimer, Pilsner, Cheudimer, Königgrätzer und Bidschower Kreise betrieben. Die eigentliche Hopfengegend des Landes ist der Saatzer Kreis und am ausgebreitetsten seine Cultur auf den Dominien Saatz (650 Joch), Schönhof (160 Joch), Postelberg (122 Joch), Pomeißel (122 Joch), Rocknitz, Strekowitz, Dobritsan, Großlippen, Kaaden, Zitolieb, Micholup u. s. w. Im Ganzen werden in diesem Kreise 1808 niederösterr. Joch mit Hopfen angebauet und bei

5360 Ctr. Hopfen gewonnen. Im Leitmeritzer Kreise werden auf 800 niederösterr. Joch 3850 Ctr. rother und 372 weißer Hopfen gebauet; die Tragbarkeit des Bodens ist hier pr. Joch 4¼ Ctr, während dieselbe im Saatzer Kreise nur 3 Ctr. giebt. Der meiste Hopfen im Leitmeritzer Kreise wird auf den Domänen Liebeschitz (300 Joch), Neuschloß (127 Joch), Plaschkowitz (82 Joch), Auscha (50 Joch), Zebus (86 Joch) und Tagebautitz (75 Joch) gebauet. Im Bunzlauer Kreise wird dem Anbau des Hopfens seit dem Jahre 1834 mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Der Ertrag des durchaus weißen Hopfens auf 1367 Joch ist 5643 Ctr. d. h. 4 1/10 Ctr. pr. Joch. Das dem Hopfenbau zugewandte Areale in ganz Böhmen beträgt 5692 Joch und der Ertrag 12402 Ctr. rothen und 8730 Ctr. weißen Hopfen, somit ein Durchschnittsertrag von 3 Ctr. 3 Pfd. pr. Joch. Der Handel mit Hopfen beschränkt sich in der Hauptrichtung auf die angrenzenden deutschen Staaten und Triest. Es zeigt sich, daß die Einfuhr über Süddeutschland im Jahre 1837 2884 Ctr., im Jahre 1838 2810 Ctr., im Jahre 1840 2281 Ctr., über Sachsen im Jahre 1837 955 Ctr., im Jahre 1838 1009 Ctr., im Jahre 1840 1270 Ctr., über Preußen im Jahre 1837 14 Ctr., im Jahre 1840 5 Ctr., über Triest im Jahre 1837 96 Ctr., im Jahre 1838 133 Ctr., im Jahre 1840 20 Ctr., zusammen im Jahre 1837 3949 Ctr., im Jahre 1838 3952 Ctr, im Jahre 1840 3576 Ctr., die Ausfuhr aber, über Süddeutschland im Jahre 1837 5051 Ctr., im Jahre 1838 3847 Ctr., im Jahre 1840 4417 Ctr., über Sachsen im Jahre 1837 2862 Ctr., im Jahre 1838 3556 Ctr., im Jahre 1840 2863 Ctr., über Preußen im Jahre 1837 1217 Ctr., im Jahre 1838 916 Ctr., im Jahre 1840 1064 Ctr., über Triest 1837 101 Ctr., im Jahre 1838 127 Ctr., im Jahre 1840 262 Ctr.; zusammen im Jahre 1837 9231 Ctr., im Jahre 1838 8446 Ctr., im Jahre 1840 8606 Ctr., betragen habe. (Oestr. Lloyd.).

— **Steierischer Kleebau und Handel.** Seit der Zeit, als Schubart von Kleefeld die Cultur des rothen Klees anempfohlen hat, hat sich diese schätzbare Futterpflanze in der Steiermark Eingang verschafft und wegen ihres vortrefflichen Gedeihens in diesem Lande den Beinamen »steierischer Klee« erworben, unter welcher Benennung der rothe Klee gegenwärtig im Verkehr bekannt ist. Die jährliche Ausfuhr an steierischem Kleesamen wechselte im Verlauf der letztverflossenen 5 Jahre zwischen 2000 — 4000 Ctr., wodurch eine Geldcirculation von jährlichen 30 — 80,000 Fl. bewirkt worden ist. — Wie sehr die climatischen Verhältnisse Steiermarks das Gedeihen des rothen Klees befördern, geht nicht nur aus der starken Nachfrage nach steierischem Kleesamen, sondern auch aus dem Umstande deutlich hervor, daß der rothe Klee in mehreren Gegenden des Landes wie z. B. bei Eibiswald

in einem 3jährigen Turnus (Mais, Weizen, Klee) vortrefflich gedeihet. Die Cultur des rothen Klees beruht also auf einer natürlichen Productionsfähigkeit des Landes und die Landwirthe der Steiermark besitzen vorzugsweise in seinem Anbaue ein wirksames Mittel, um ihren Viehstand zu vermehren, ihre Grundstücke besser zu düngen und aus dem Samenverkauf einen bedeutenden directen Vortheil zu ziehen. (Innerösterr. Gewbl.)

Breslau, 29. Decbr.

Wolle. Ein Rückblick auf das Wollgeschäft des verflossenen Jahres im Allgemeinen giebt ein höchst befriedigendes Resultat, denn nicht nur war die successive Steigerung für Producenten und Händler sehr ergiebig, sondern auch die Consumenten (die Spinner) und ganz besonders die letzte Hand (die Fabrikanten) können sich über keine zu große Theuerung des Artikels beklagen. Dies giebt auch die sicherste Bürgschaft für das fernere Bestehen eines guten und gesunden Geschäftsganges, und wenn wir das gegenwärtige und das kommende Geschäftsjahr, in Beziehung auf unser Product, wie schon hie und da geschehen, mit den Jahren 1833 und 1834 vergleichen, so zeigt sich ein entschieden besseres Resultat für unsere Jetztzeit, denn damals hatten wir auf allen Plätzen, bei weit bedeutenderen Vorräthen, viel höhere Preise, als bei dem jetzt, theilweise noch herrschenden Wollmangel, und ult. 1833 hatte man ganz ohne allen Grund ein weit größeres Quantum und zu weit höhern Preisen auf das folgende Jahr contrahirt als es jetzt pr. 1845 geschehen ist. Wir gehen daher mit den besten Hoffnungen dem neuen Geschäftsjahre entgegen, und wünschen, daß es so befriedigend als das vergangene sein möge.

Anklam, 4. Jan.

Getreide. Bei etwas lebhafterem Verkehr wurde heute Weizen mit 30 bis 31 Rthlr. pr. Winspel bezahlt. Am Landmarkt war es weniger lebhaft und galt Weizen 1 Rthlr. 10 Sgr., Roggen 1 Rthlr. 1 — 6 Sgr., Hafer 20 Sgr., Erbsen 1 Rthlr 10 Sgr.

Wismar, 4. Jan.

Getreide. Zufuhr war wegen des Festes nur mittelmäßig, doch zeigte sich viele Kauflust für Weizen, Gerste und Erbsen; Roggen und Hafer waren weniger gefragt, bedangen aber volle Preise. Weizen 32 — 41 ßl. Roggen 26 — 28½ ßl. Gerste 24 — 30 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 36 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 4 — 12 ßl. Butter 7 — 8 ßl.

Neubrandenburg, 7. Jan.

Weizen 1 Rthlr. 8 — 10 ßl. Roggen 44 ßl. — 1 Rthlr. Gerste 34 — 36 ßl. Von Hafer und Erbsen keine Zufuhr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Anzeigen.

[247] **Dritte Auflage!!!**

So eben ist erschienen und in allen Buchhandlungen, in Neubrandenburg bei C. Brünslow zu haben:

Die Rindviehpest

deren

Heilung und Verhütung.

3te Auflage. 8. Leipzig, Berger.

Brosch. ½ Tthlr.

Der Verfasser, welcher in Böhmen war, wo diese schreckliche Seuche wüthet, legt in diesem Buche seine Erfahrungen nieder. In wenigen Wochen wurden 3000 Exemplare verkauft!

---

[248] **Wichtig für Mühlenbauer!!!**

So eben erschien und in allen Buchhandlungen, in Neubrandenburg bei C. Brünslow zu haben:

Vollständige

Mühlenbaukunst

nach

den neuesten wichtigsten Erfindungen und Verbesserungen, mit besonderer Berücksichtigung der amerikanischen und schweizerischen Kunstmühlen. Nebst Anleitung gewöhnliche Mahlmühlen nach dem amerikanischen System einzurichten.

Praktisches Lehrbuch für Mühlenbauer und Müller

von Carl Friedrich Schlegel, Mühlenbauer.

Mit 21 Tafeln Abbildungen.

In 2 Abtheilungen. gr. 8. broch.

Leipzig, Berger 1845.

Preis 1 Thlr.

---

[249] **Zeitschrift für Landwirthe zu 1 Thlr. 8 Gr.**

Im Verlage von C. G. Kunze in Mainz ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Allgemeine

Zeitschrift für Landwirthschaft

und

verwandte Gegenstände.

Unter Mitwirkung von Gelehrten und Praktikern

herausgegeben

von

Dr. C. Herberger.

1r Bd. 1 Thlr. 8 Gr.

Inhalt des ersten Bandes an Originalmittheilungen ist:

Vorrede; Kittel, über das Bickes'sche Geheimmittel, über Flachsbau und Mineraldünger, über Rebschnitt und Rebbau, die Ansaat des Maulbeerbaums, zweite Kartoffelernte, Vertilgung der Hornisse; Medicus, über Bearbeitung des Bodens, über die Rindviehzucht, über neue landwirthschaftliche Geräthe mit Abbildungen; Graf von Berchthold, über Benutzung stehender Gewässer mittelst Pflanzenkultur; Herberger, über Samenbeize und Samendüngung mit Rücksicht auf das Bickes'sche Geheimmittel, Schorfkrankheit der Kartoffeln, Futtergewächsbau ꝛc. Bericht der Commission der Section für Garten- und Feldbau in Frankfurt a. M. zur Beobachtung über die von Hrn. P. H. Bickes angestellten Anbauversuche; Schluß der Abhandlungen von Herberger und Medicus, Vorschläge für die Wirksamkeit der landwirthschaftlichen Versammlungen; Mauz, über Wachsthum der Pflanzen; Voget, Dungkraft; Kastner, über Samenwolle, Seidenzucht, inländischer Kork; Obermayer, Mittel gegen das Aufblähen des Rindviehes; Löbe, Krankheiten der Kartoffeln; Landerichs, Getreide-Reinigungsmaschine, über den pfälzischen Feldbau; Prockl, Hopfenbau; Schlipf, über den Brand unter dem Getreide; Kittel, Weinbau und Weinbehandlung; Döll, über Vertilgung der Gemüseraupen; Mauz, über Guano; Kittel, der Schweg'sche Häufelpflug im Weinberg; Keuscher, Knochenbrüchigkeit des Rindviehes in Rheinhessen; Zierl, über landwirthschaftliche Nutzthiere; Medicus, über Anbau der nackten Gerste; Kittel, über Liebigs Agrikulturchemie; Müller, über pfälzische Landwirthschaft; Schlippe, über Verfälschung der Weine; Prockl, Anleitung zum Anbau des Hopfens; Medicus, über Hebung der Hornviehzucht.

Das Practische Wochenblatt kann durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ohne alle Preiserhöhung für 3⅓ Rthlr. für den vollständigen Jahrgang 1845 bezogen werden.

Neubrandenburg. C. Brünslow.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 2. Neubrandenburg, Freitag den 10. Januar. **1845.**

Inhalt: Einige Bemerkungen über Obstbau und Obstbaumzucht. — Verschiedenes — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Einige Bemerkungen
über
Obstbau und Obstbaumzucht.

Von **Louis van Houtte,**
Handelsgärtner zu Gent, ehem. Direktor des botan. Gartens zu Brüssel.

Die Aprikosenbäume lieben eine warme und geschützte Lage, besonders diejenigen, welche freistehend gezogen werden, weil ihre Blüthen außerordentlich empfindlich gegen Frühjahrsfröste sind. Außerdem verlangen sie einen leichten, etwas sandigen Boden, denn ihre Frucht verliert einen großen Theil ihrer Qualtität in kaltem und thonigem Erdreiche.

Der Kirschbaum will, daß man in der Wahl des Bodens vorsichtig sei. Thon- und Lehmboden ist ihm gänzlich zuwider; er geht darin bald aus. Feuchter Sandboden sagt ihm nicht mehr zu, obgleich er hier mitunter ganz gute Früchte trägt. Um kräftig zu wachsen und reich zu tragen, muß dieser Baum einen offenen, leichten Boden haben, der weder zu trocken, noch zu feucht ist.

Der Kastanienbaum verlangt zu seinem Gedeihen ein offenes, leichtes oder sandiges, und etwas trocknes Erdreich. Im fetten, feuchten oder gar kalkigen Boden geht er aus oder vegetirt kümmerlich, ohne Früchte zu bringen; trägt er aber solche, so sind sie klein und schlecht.

Pfirschen. Wenn man einen Pfirsichbaum pflanzt, so muß man ihm frische, reiche Erde unter die Füße geben, seine Wurzeln sorgsam schonen und diese so vertheilen, daß davon nach beiden Seiten gleich viele zu liegen kommen; endlich muß man nur gesunde, kräftige Stämme pflanzen. — Unerfahrene Leute pflanzen den Pfirsichbaum oft im October und Anfangs November. Dies ist ein tadelnswerthes Verfahren, denn den Pfirsichstamm, und ebenso den Mandelbaum, kann man nicht, ohne Gefahr zu laufen, daß er ausgeht, eher aus der Baumschule nehmen, als nachdem der Saft gänzlich zurückgetreten ist. Man muß daher bei der Herbstpflanzung warten, bis die ersten Fröste die Blätter der Pfirschen und Mandeln abgestreift haben.

Birnbäume. Das Erdreich, in welches man Birnbäume pflanzen will, muß eine offene Lage haben, mehr leicht als schwer, vor allen Dingen aber tief und wenig feucht sein. Die auf Quittenstämme veredelten lieben eine feuchte, reiche, lockere Erde, wenn sie auch nicht sehr tief ist; zwei Fuß genügen. — Viele Birnenarten werden am besten nur am Spalier gezogen; dies sind meistens die alten Varietäten, deren Bäume sich so weit verschlechtern, daß ihre Frucht nicht mehr im freien Stande reift. Man wird dagegen bemerken, daß die neuen Varietäten sich sehr gut im freien Lande und in Pyramidenform kultiviren lassen und im Allgemeinen sehr tragbar sind.

Der Apfelbaum liebt eine offene Lage, einen reichen, milden, etwas feuchten Boden, ohne daß derselbe durchaus sehr tief sein muß. Im Sande, auf Thon- und Kalkboden gedeiht er nicht.

Die Birnen und Aepfel, selbst die im Sommer reifenden, müssen stets vor ihrer Reife gepflückt werden. In der Obstkammer muß das Reifen ohne Unterbrechung sich fortsetzen und vollenden. Die Früchte der frühreifen Sorten müssen acht Tage vor der völligen Reife abgenommen werden, die Herbstsorten vierzehn Tage vor derselben, die Winterfrüchte etwas früher, als der Saftstillstand in den Bäumen eintritt. Wollte man bis zum Abfallen der Blätter warten, so würde die Frucht von schlechter Qualität sein.

Die Himbeeren lieben eine leichte und feuchte Erde und eine etwas schattige Lage. Wie die Erdbeeren und Stachelbeeren haben sie den Fehler, daß sie die Bodenkraft stark angreifen. Deshalb muß man alle fünf Jahre neue Pflanzungen anlegen, wenn die Früchte sich nicht verschlechtern sollen. Will man sie auf derselben Stelle stehen lassen, so muß man ihnen jedes Jahr neue fruchtbare Erde geben und sie nach Erfordern begießen.

Die Erdbeeren verlangen einen milden, warmen, feuchten Boden und viel gut zergangenen Dünger. Nur unter diesen Bedingungen erhält man Früchte von großem Volumen und guter Qualität. Die Erdbeeren erschöpfen die Bodenkraft bald, weshalb man sie alle drei oder vier Jahre umpflanzen muß. Dazu darf man jedoch nicht die alten Stöcke nehmen, sondern man benutzt die besten jungen Pflanzen (die Ausläufer), welche man 1½ Fuß von einander entfernt pflanzt. Es ist besser, neue Pflanzungen im September, als im Frühjahre anzulegen (?); dabei muß man jedoch einige Pflanzen in Töpfen überwintern, um dadurch im Frühjahre diejenigen zu ersetzen, die der Frost des Winters vernichtet hat. Erst im zweiten Jahre nach dem der Pflanzung erscheinen die Früchte von großem Volumen in ihrer ganzen Schönheit. (Pflanzt man die Erdbeeren im Frühjahre, so hat man schon im nächsten Jahre vollkommen schöne Früchte in voller Menge und verliert keine Pflanzen durch den Winter. Die Red.)

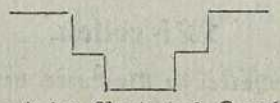
Reine Claude de Bavay. Diese Pflaume ist eine der schönsten Eroberungen des Gartenbaues. Um ihren Werth zu bezeichnen, glaube ich nichts Besseres thun zu können, als folgenden Auszug aus den Pariser **Annales de Flore et de Pomone** zu geben. „Diese schöne und ausgezeichnete Pflaume scheint ihre Stelle neben unserer alten Reine-Claude erhalten zu müssen, deren gute Eigenschaften sie besitzt und die sie an Größe noch übertrifft, denn wir haben einige Früchte gemessen, welche einen Umfang von 5½ Zoll hatten. Ihre Gestalt ist weniger regelmäßig kugelrund, besonders nach dem Stengel zu, wo sie oft in einer sehr stumpfen Spitze endigt; auch ist sie ein wenig breit gedrückt, so daß ihr Durchmesser nicht in jeder Richtung gleich groß ist; übrigens ist ihre Farbe dieselbe (ein nach dem Grade der Reife mehr oder weniger intensives Grün); sie ist etwas weniger gepunktet, aber sehr stark mit Roth marmorirt. Sie reift ein wenig später und hält sich bis Ende Septembers. — Diese sehr gute Varietät ist von Hrn. Espérin, Major a. D., zu Malines, gezogen worden, der sich gänzlich mit der Zucht neuer Obstsorten beschäftigt und auch schon mehrere gute Birnen gezogen hat, unter welchen wir nur **le Soldat laboureur** und **Josephine de Malines** nennen wollen. Im Jahre 1840 hat er diese Pflaume gewonnen, die er nach seinem Freunde, Hrn. de Bavay, benannte."

Verschiedenes.

— **Kartoffeln als Mast- und Milchfutter.** Hr. v. Graffen (Brebelhof) hat an den landwirthschaftlichen Verein an der Schlei einen jetzt in der Alton. landw. Zeitung mitgetheilten Bericht abgestattet über seine Rindviehmast mit Kartoffeln im Jahre 1843 — 44, der einen thatsächlichen Beweis zu der schon früher von ihm entwickelten Ansicht liefert, daß Rindvieh-Winter-Mast, welche sich auf Kartoffelbau stützt, eine genügende Landrente gewähren und außerdem durch den vorzüglichen Dünger, welchen sie giebt, ein starker Hebel der Wirthschaft werden könne. Hr. v. G. weiset sehr richtig hiebei darauf hin, daß die Landrente von dem Ertrage des Kartoffelfeldes und von dem Einkaufs- und Verkaufspreise der Mastochsen abhängig sei. Dabei spricht er sich über den Werth der Kartoffeln als Milchfutter folgendermaßen aus: Man hegt meistens noch große Vorurtheile gegen die Verwendung von Kartoffeln beim Milchvieh. Die Milchergiebigkeit wird meistens nicht geleugnet, man sagt aber, die Milch habe wenig Frucht [Rahm]. Ich habe das selbst geglaubt und schob den sehr genügenden Buttergehalt meiner Kartoffelnmilch auf das hier gebräuchliche gute und reichliche Beifutter von süßem Ackerheu oder Wickengemenge. So war es mir gar auffallend, in der Sprengelschen Monatsschrift nach chemischen Analysen von gekochten Kartoffeln behauptet zu finden, sie erzeugten viele Butter, mehr selbst als Bohnen und manche andere höchst nahrhafte Körner. Diese Behauptung veranlaßte mich zum Versuch, Milch von Schrotfutter (Hafer, Gerste, Wicken, Roggen gemischt) gegen die von rohen Kartoffeln zu vergleichen, beides bei dem gewöhnlichen Heufutter. Das Resultat war: daß Schrotmilch dieser Art bei Frischmilchern zum Pfund Butter 8 Kannen erforderte, während bei Kartoffeln nach langjähriger Erfahrung kaum 6½ Kannen Frischmilch nöthig waren. Einmal als eine Menge ganz frische Kartoffelnmilch zusammen kam, waren 7 Kannen erforderlich, 14 Tage später bei denselben Kühen und Futter wenig über 6 Kannen. Bei Altmilchern 4⅔ bis 5 Kannen. Möchten Schrotfutterer ihre Erfahrungen im Großen dagegen halten. Die Qualität der Butter von Kartoffeln und Heu ist durchaus befriedigend und bei richtiger Behandlung von schönem und reinem Geschmack. Uebrigens scheint es mir fast, daß Heu erforderlich ist,

den Butterschatz in den Kartoffeln heben zu können und ihn zu entwickeln. Es ist gar sehr auffallend, wie der Rahm gleich viel dünner ist, wenn zu den Kartoffeln nur Stroh gefüttert wird. Die Butter ist dann auch kurz, wenngleich von reinem Geschmack. Etwas weniges Heu giebt gleich ein besseres Resultat. — Hr. Bödeker zu Rundhof theilte bei dieser Gelegenheit mit, daß nach seinen Erfahrungen auch vom Schrotfutter nicht die gehörige Wirkung zu erwarten sei, wenn nicht Heu im richtigen Verhältnisse zugefüttert werde. Hr. Thierarzt Hansen in Angeln erzählte, daß sogar bei Frischmilchern oft Fälle vorkämen, wo sich die Butter gar nicht bilden wolle, wenn im Frühjahre das Heu zu früh aufgegangen wäre. (Viel lehrreicher würden vorstehende Bemerkungen sein, wenn Hr. v. Graffen die Quantitäten angegeben hätte, welche von Schrot, Kartoffeln und Heu täglich pr. Haupt gefüttert wurden. D. Red.)

— **Brosowsky's Torfstechmaschine.** Ueber die Leistungen dieser Maschine enthalten die Börs. Nachr. d. Ostsee eine Mittheilung des Hrn. Hirsch in Pommereensdorf bei Stettin, worin es heißt: Vor etwa zwei Jahren bezog ich von dem Erfinder in Neuruppin die erste Maschine der Art für Pommern und bezahlte sie mit 180 Thlrn. Seitdem ist die Maschine in mehreren Bestandtheilen noch wesentlich verbessert worden, daher ihr Preis gegenwärtig 200 bis 250 Thaler ist. Dieselbe leistet da, wo wegen zu großen Zuflusses von Wasser die gewöhnliche Torfstecherei gar nicht betrieben werden kann, vorzügliche Dienste und ist für diesen Zweck durchaus zu empfehlen. Dagegen glaube ich, daß da, wo das Tausend Torf durch Menschenhände zu 10 Sgr. oder billiger zu Tage gefördert werden kann, die Anwendung derselben keinen Vortheil gewährt. Die Maschine liefert, von drei Mann bedient, täglich 6 bis 8 Tausend Stück Torf, je nachdem diese größer oder kleiner dimensirt werden, sticht dieselben bis 9 Fuß tief und arbeitet so glatt und rein unter Wasser, wie gehobelt. Die mit der Maschine verbundene Handhabung ist einfach für Menschen, die nicht ganz roh mehr sind. Reparaturen kommen wenig bei derselben vor, und können solche bei vernünftiger, richtiger Behandlung fast ganz vermieden werden. Vorzüglichen Nutzen gewährt die Maschine da, wo im Torfboden Kanäle gestochen werden sollen. Man arbeitet dann ungefähr dergestalt:



mit Absätzen, damit der Rand des Kanals gut steht und nicht nachsackt. Verfaultes und vermodertes Holz sticht die Maschine durch. Nur, wo eichene Stubben oder dergleichen Lagerhölzer liegen, hört ihre Wirksamkeit auf. Wo Letzteres der Fall ist, hört aber überhaupt beinahe alle Torf-Ausbeute auf, es müßten denn die schlimmsten Stellen umgangen werden, in welchem Falle sich mit der Maschine, wenn auch vielleicht etwas schwieriger, als mit Handarbeitern, ebenfalls procediren läßt. Wo Sandbänke im Torf liegen, ist die Maschine nicht zu gebrauchen. — Hr. Brosowsky, Erfinder derselben, wohnte früher in Neu-Ruppin, wohnt aber jetzt in Jasenitz bei Pölitz, wo er in Verbindung mit einem anderen Unternehmer ein bedeutendes Torfmoor bearbeiten läßt.

— **Das Bickes'sche Geheimniß.** Wir haben im letzten Jahrg. d. Bl. darauf hingewiesen, daß man über den Werth oder Unwerth des Bickes'schen Geheimmittels (um Getreide ohne Dung zu bauen) bald im Klaren sein werde, weil bei Hannover unter Hrn. Bickes eigner Ausführung verschiedene von ihm präparirte Samen und Knollen, neben auf gewöhnliche Weise bestellten, ausgesäet worden seien. Die Erfolge, welche die vom Erfinder mit präparirtem Samen veranstalteten Aussaaten gegeben haben, sind aber so ungünstig ausgefallen, daß diejenigen Personen, welche dieselben zu beobachten Gelegenheit hatten, sich überzeugt haben, daß die ganze Angabe der Erfindung von Seiten Bickes' entweder auf einer Selbsttäuschung beruhe, oder daß dahinter eine feine, aber großartige Betrügerei verborgen liege. Wer einen weiteren Bericht über den Ausfall dieser Versuche wünscht, findet denselben in No. 49 des in Hannover erscheinenden Landwirths von C. Borchers, woselbst noch besonders darauf hingewiesen wird, daß durch diese Präparirung des Samens dessen Keimkraft geschwächt und in schwachen und ungesunden Körnern getödtet werde, weshalb die zum Keimen gelangten Körner einen weitläuftigeren Stand erhalten, woraus sich ihr bisweilen bemerktes kräftigeres Wachsthum erkläre.

Miscellen.

— **Das wohlerhaltenste Bauwerk der Römer.** Nach dem Urtheile aller Alterthumskenner ist das am vollkommensten erhaltene Bauwerk der Römer auf Erden das sogenannte maison carrée in Nimes. Es ist ein Oblong und war einst die Curie (Rathhaus) der großen Municipalstadt, nach Andern ein Tempel zu Ehren der Söhne Agrippa's, Cajus und Lucius. Es steht ganz frei auf geräumigem Platze. Die Mauern sind von schönen weißen Quadern, jede zu etwa 2 Fuß Dicke, aufgeführt, die durch kleine Vertiefungen sich scheiden. Die Länge des Ganzen beträgt, mit Inbegriff des Vestibuls 72', ohne dasselbe nur 48', die Breite 36', die Höhe ebenso viel. Ringsum laufen 30 korinthische kannelirte Säulen, deren Zusammenfügung aus mehreren Stücken man kaum gewahr wird. Die Kapitäler bilden Oelzweige von unnachahmlicher Schönheit und Feinheit. Es scheint, als wenn das darauf ruhende Gesimse spielend getragen würde. Napoleon faßte den kühnen Gedanken, das Ganze abzubrechen und nach Paris zu versetzen. Bitte und Protest der Stadt hätten gegen den tyrannischen Eigenwillen nichts vermocht, wenn nicht die einstimmige Erklärung der Künstler dahin gegangen wäre, es sei ohne gänzliche Zertrümmerung der Quadern und Säulen unmöglich, den unauflöslich cementirten Bau aus einander zu nehmen.

— Teutschland brüstet sich — heißt es in der landw. Lit. Zeitung — mit zahlreichen Vereinen zur Beförderung der gesammten Landwirthschaft, landwirthschaftlichen Hochschulen, Musterwirthschaften und Lehranstalten der landwirthschaftlichen Gewerbe; es besitzt mehr Universitäten und Medicinal-Collegien, als irgend ein anderes Land von gleichem Umfang; mehrere seiner Chemiker werden unter den hervorragendsten der jetzt lebenden genannt; einer seiner Staaten schöpft sechs Millionen Thaler jährlich aus der Besteuerung des Branntweins; 800 gelehrte teutsche Landwirthe, großentheils zugleich Brennereibesitzer, versammeln sich alljährlich zu gemeinsamen Berathungen; die gesundheitsschädlichen Wirkungen des Branntweingenusses sind offenbar, Viele behaupten jedoch, daß diese schädlichen Wirkungen nur dem Fuselöl zuzuschreiben seien, — und dennoch hat man es bis jetzt nicht möglich zu machen verstanden, sich volle Gewißheit darüber zu verschaffen, was das Fuselöl ist, wie es sich bildet, ob und wie seinem Entstehen vorzubeugen, oder wie die Vergiftung des Alkohols durch dasselbe zu verhüten ist.

— **Bildung der Knochen.** Nach den neuen Untersuchungen des Hrn. Flourens über die Bildung der Knochen, hatte Hunter vollkommen Recht, wenn er behauptete, daß der Knochen sich unter der Knochenhaut bildet, daß

er nach außen durch übereinander sich legende Schichten wächst, und daß die Resorption der inwendigen Lagen der Knochen die wahre Ursache der Vergrößerung der Markröhre ist.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 31. Decbr.

Getreide. Der Durchschnittspreis von Engl. Weizen stellte sich hier in voriger Woche 9 d höher. Auch feiner freier fremder, wovon der Vorrath äußerst gering, ist seit Anfang dieses Monats etwas gestiegen; am Freitag wurde für sehr schönen Danziger 58 a 59 s, selbst 60 s bewilligt, während gew. hochbunter 54 a 56 s zu notiren und seit Kurzem mehr gefragt ist, als rothe Sorten. In Bonding Nichts von Belang um. Gerste war schwer verkäuflich und geringe Sorten eher billiger. Zu unserm gestrigen Markt hatten wir von Weizen nur eine schwache Zufuhr, dessen Condition durch die feuchte Witterung gelitten hatte. Beste Sorten wurden zwar zu früheren Preisen genommen, mit geringeren war es jedoch sehr flau. Auch freier fremder war wenig begehrt und eher etwas niedriger. Auf Lieferung konnte man Rostocker und Pomm. zu 26 s fr. a. B. kaufen, doch fehlte es an Unternehmungslust. Mehl unverändert. Beste Malzgerste war knapp und wurde eher höher gehalten; geringere ging nur träge, doch nicht grade billiger ab. Von Hafer ist der Markt fast gänzlich entblößt und Benöthigte mußten 6 d mehr anlegen; es sind jedoch 120 — 160000 Qrs. auf hier unterwegs. Für Frühjahr zeigt sich einige Frage. Erbsen blieben zu letzten Preisen gesucht. Bohnen konnten sich kaum behaupten.

Stettin, 6. Jan.

Getreide. Von Getreide ist Weizen an unserem Landmarkt, bei geringer Zufuhr, in den letzten Tagen ein wenig höher bezahlt, und zwar bis 35 a 36 Rthlr. für 127.28 Pf. beste neue Uckerm. und Märkische Waare, sonst aber seit Freitag ohne nennenswerthen Umgang geblieben und als unverändert anzunehmen. Aus Vorpommern, wo nicht selten aus Mangel anderer Geschäftsbranchen eine unverhältnißmäßige Kauf-Concurrenz für Getreide sich geltend macht, meldet man, daß dort 128 bis 129 Pfd. Weizen incl. Unkosten nicht mehr unter 35½ Rthlr. fr. a. B. zu stellen sei. Mit Roggen bleibt es hier matt, in loco 28 a 29½ Rthlr. nach Qualität ganz nominell, auf Lieferung im Frühjahr zu 29½ Rthlr. Abgeber, aber keine Nehmer. Verkäufer von Gerste bleiben zurückhaltend und bringen wenig an den Markt. Hafer und Erbsen unverändert.

Rostock, 9. Jan.

Weizen 34 — 44 ßl Roggen 25 — 30 ßl. Gerste 20 — 31 ßl. Hafer 17 — 20 ßl. Erbsen 28 — 34 ßl. Leinsaat 40 ßl. — 1 Rtl. 8 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 3. Neubrandenburg, Dienstag den 14. Januar. 1845

Inhalt: Ueber das Wandern der Bauernsöhne und Gründung von Ackerbauschulen in Mecklenburg. — Schutz des Getreides gegen Kornwürmer und andere Insekten. — Wohlgemeinte Bemerkung. — Miscellen. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte — Anzeige.

Ueber

das Wandern der Bauernsöhne

und Gründung von

Ackerbauschulen in Mecklenburg.

Es ist eine schöne Sitte unter dem deutschen Gewerbestande, die den Jüngling bestimmt, in jener Lebenszeit, in der das Gemüth wie die Verstandeskräfte für Belehrung und Bildung am empfänglichsten sind, seine Heimath zu verlassen und als Wanderer in ferne Länder zu ziehen. Von dem Augenblicke an, in dem er sich losreißt von den Banden langjähriger Gewohnheiten und Verhältnisse, um den Wanderstab zu ergreifen, erwacht das Selbstvertrauen in seiner Brust. Er fühlt es, daß nun die Zeit der Fürsorge Anderer für sein Wohl vorüber ist, daß er lernen muß, seine Kräfte an der eigenen Selbsterhaltung zu prüfen und zu stählen, damit er später den Foderungen, welche die Zeit, die Verhältnisse und das Geschick an ihn machen, auf das Tüchtigste entsprechen könne. Aehnlich ist in den Protokollen des Patriot. Vereins das Reisen als Bildungsmittel für junge Landleute geringeren Standes besprochen und empfohlen, jedoch auch unter den noch obwaltenden Verhältnissen von mehreren Districten des Vereins verworfen worden. Keineswegs will ich in Abrede nehmen, daß das Reisen für junge Bauernsöhne höchst nützlich werden kann, weil es dem Jünglinge Gelegenheit bietet, Kenntnisse und Einsichten von Allem, was zur Landwirthschaft gehört, zu erwerben, zu erweitern und zu berichtigen. Das wird von den Meisten als der Hauptgewinn angesehen und ist es auch. Da die Landwirthschaft vorzüglich auf Erfahrung beruht und man nicht in jeder Gegend bei dem Landbau und der Viehzucht auf gleiche Weise verfährt, so muß das Reisen in dieser Hinsicht vielfachen Gewinn gewähren. Manches würden die jungen Leute in Ansehung des Bodens, der Erzeugnisse und der Feldbehandlung sehen und lernen, wovon sie nichts wußten und manches, was ihnen nicht ganz unbekannt war, wird ihnen noch deutlicher und klarer werden. Dies gilt namentlich von vielen bei der Landwirthschaft so nöthigen Werkzeugen und Maschinen, bei denen denkende Landwirthe oft wesentliche Verbesserungen oder für gewisse Verhältnisse nöthige Veränderungen anbringen. Denkende junge Landleute können ihre Kenntnisse und Einsichten erweitern und berichtigen in Holstein und Ostfriesland, am Rhein und in Thüringen, in Altenburg und in Flandern, kurz wo irgend ein Zweig der Landwirthschaft mit besonderer Vorliebe und Einsicht betrieben wird.

Ein zweiter Gewinn, den junge Bauernsöhne aus den Reisen ziehen können, ist die Welt- und Menschenkenntniß, welche sie zu erwerben Gelegenheit haben. Sie gehen nicht bloß mit Menschen aus gewissen Ständen und in bestimmten Verhältnissen um, wie dies zu Hause

in ihrem bisherigen Geschäftskreise der Fall war, nein! sie kommen mit Menschen aus allen Ständen und aller Art in Berührung, mit guten und schlechten, mit gebildeten und ungebildeten und machen Beobachtungen und sammeln Kenntnisse, die ihnen für das Leben nützlich sind. Uebersehen darf es hierbei nicht werden, daß der Reisende in der Regel allein steht und sich selber rathen muß, und dadurch gewinnt er an Klugheit, Besonnenheit, Selbstständigkeit und Fügsamkeit, kurz an einem guten, verständigen und gesitteten Betragen.

Werden die Reisen gehörig benutzt, so müssen sie endlich einen bedeutenden Einfluß auf die Geistes- und Herzensbildung der jungen Leute haben. Vielfach wird der Beobachtungsgeist, das Nachdenken, die Beurtheilungskraft, der schnelle und richtige Ueberblick, so wie Witz, Scharfsinn und Gedächtniß geübt. Ist es nicht schon ein bedeutender Gewinn für den Geist, wenn mancher den eitlen Wahn ablegt, bei ihm zu Hause sei Alles vortrefflich und untadelhaft, wenn er durch Reisen zu der Ueberzeugung kommt, daß es in andern Gegenden doch auch Leute giebt, die gut zu wirthschaften verstehen?

Der vielfache Nutzen des Reisens ist unverkennbar, obgleich sich auch Einwendungen dagegen aufstellen lassen und nur zu häufig Beispiele vorkommen, daß Reisen jungen Leuten gefährlich geworden sind. Es kann allerdings vorkommen, daß junge Landleute in Betreff ihrer Kenntnisse und wirthschaftlichen Bildung eine verschrobene Richtung bekommen und in einen unleidlichen Dünkel verfallen, der Alles besser wissen will als Andere. Das sind aber gewiß nur Ausnahmen, Erscheinungen, die nur bei denen vorkommen, die den Zweck ihrer Reise vergaßen und schon stets eine große Meinung von sich hegten. Wer aus eigener Anschauung weiß, daß jede Gegend ihr Gutes hat, bleibt am leichtesten gegen Stolz und Anmaßung gesichert, und kehrt, bereichert an Kenntnissen und Erfahrung, desto brauchbarer für sein Fach zurück.

Es kann vorkommen, daß die jungen Bauernsöhne an ein müssiges Umherschweifen und unthätiges Leben sich gewöhnen und durch das Reisen unzufrieden mit ihrem Stande werden. Nur zu traurige Belege liefert hierzu der Handwerksstand, allein wo dies vorkommt, da war gewiß schon der Hang zur Unthätigkeit vorhanden und es wurde nur des Vergnügens, aber nicht des Lernens wegen gereiset.

Es kann beim Mangel an moralischer Festigkeit vor-

kommen, daß Tugend und Sittlichkeit, so wie das Vermögen und die Gesundheit der unerfahrenen und leidenschaftlichen jungen Landleute auf ihren Wanderungen viel leiden, wie dies auch im Handwerksstande vorkommt.

Sollen die eben angedeuteten Uebelstände möglichst vermieden, jene Segnungen aus den Wanderungen für die jungen Bauernsöhne gewonnen werden, so müssen die Wanderungen gleichsam den Schlußstein in der jugendlichen Bildung zur Landwirthschaft machen und eine sorgfältigere Bildung muß voraufgehen für die Bauernsöhne, wie es die bisherigen Verhältnisse in Mecklenburg zuließen. Dies haben auch mehrere Districte des patriotischen Vereins erkannt und ausgesprochen, und die Committe in dieser Angelegenheit hat dankenswerthe Winke gegeben, die aber selbst, wenn sie benutzt und ausgeführt werden, nach meiner Ansicht nicht ausreichen. Soll dem Bauernstande nachhaltig und gründlich geholfen werden, so kann dies einzig und allein durch Ackerbauschulen geschehen, wie dies schon einmal im Schweriner Districte zur Sprache gekommen ist. Was ist der Grund, daß in England so viele kleine Pächter, ungeachtet der ziemlich hohen Pachtpreise, die sie den großen Grundeigenthümern bezahlen müssen, sich dennoch gut stehen und eine geachtete Klasse der Einwohnerschaft ausmachen? Ein Hauptgrund dieser Erscheinung ist in ihrer wissenschaftlichen Bildung zu suchen, welche diese Leute von Allem besitzen, was zu ihrem Berufe gehört. Mecklenburgs Bauernstand fängt unleugbar an, ein anderer zu werden. Er entwickelt in einzelnen Gliedern einen Eifer, eine Kraft, wovon man früher keine Ahnung hatte, zeigt sich werth und würdig der ihm gewordenen Freiheit und einer größern politischen Selbstständigkeit, ja er hat sich in kurzer Zeit zum Bewußtsein seines Werthes, seiner Bedeutung und seiner Kraft, aber auch, was noch mehr sagen will, seiner Bedürfnisse und Mängel erhoben. Schmerzlich bedauern es viele unserer jetzigen kleinen Landwirthe, in der Jugend keinen bessern Schulunterricht, keine gründlichere Vor- und Ausbildung erhalten zu haben, weil sie fühlen, daß es besser mit ihnen stehen würde, wenn sie mehr Kenntnisse besäßen. Damals war man aber leider der unglücklichen Ansicht, daß kein Gewerbe, kein Beruf weniger Kenntnisse und Geschicklichkeit erfordere, als der der Landwirthschaft, und selbst Söhne angesehener und wohlhabender Familien, wenn es mit den Wissenschaften nicht recht gehen wollte, warfen sich auf die Oekonomie, um in ein- oder zweijähriger

Lehrzeit die ganz mechanischen Beschäftigungen zu erlernen. Diese einseitige und thörichte Meinung schwindet jedoch in dem Grade, als die Wichtigkeit und der Einfluß der gesammten Naturwissenschaften auf die Landwirthschaft durch gelehrte und populäre Schriften in's rechte Licht gestellt und erkannt wird. Mehr aber und umfangreicher als die für Viele unzugänglichen und unverständlichen landwirthschaftlichen Schriften wirken belebend und erhebend für die kleinern Wirthe die Districts- und allgemeinen Bauern-Versammlungen, wo nicht nur practische Erfahrungen mitgetheilt, besprochen und berichtigt werden, sondern auch Veranlassungen zu allerlei Versuchen gegeben und allerhand wirthschaftliche Ackerinstrumente und Maschinen vorgezeigt und erklärt werden. Ackerbauschulen für junge Leute bäuerlichen Standes können, wenn sie zweckmäßig eingerichtet sind, in Mecklenburg von unberechenbarem Erfolg sein, theils zur Hebung der Landwirthschaft durch Lehre und Beispiel, theils zur Förderung der Sittlichkeit und Bildung im Allgemeinen, theils endlich für alle staatlichen und communlichen Zwecke. Zweckmäßig werden sie eingerichtet, wenn sie in allen Stücken auf die künftige Bestimmung der Zöglinge berechnet sind. Der Ackerbau ist eine Erfahrungs-Wissenschaft und daher wird es zweckmäßiger sein, daß er durch anschauliche Beispiele und durch Einübung gelehrt werde, als durch theoretischen Unterricht allein, wie dies zu Schöppenstädt im Braunschweigschen geschieht; doch warum nicht beides mit einander vereinigen, die Theorie mit der Praris, das Wissen mit dem Können? Warum nicht den beabsichtigten Ackerbauschulen eine practisch-theoretische Tendenz geben? Gern räume ich ein, daß ein mündlicher oder aus Büchern entnommener Unterricht den jungen Bauersöhnen nicht genügt, daß eine richtige Anwendung des Gelehrten und Gelernten nur durch eine genaue Kenntniß der Gegenstände, welche den Stoff des landwirthschaftlichen Gewerbes ausmachen, erreicht wird, und daß diese Kenntniß nur durch sinnliche Anschauung und oft wiederholte Vergleichung der ähnlichen Dinge unter sich und an verschiedenen Orten zu erlangen steht. Bedürfen doch selbst junge Männer, deren Denkvermögen von Jugend auf ausgebildet wurde, in der Mathematik und in den Natur-Wissenschaften der sinnlichen Anschauung, so ist dies um so nothwendiger bei einer Klasse von Menschen, deren Anlage zu denken und zu schließen noch wenig ausgebildet ist. Soll neben der practischen Tüchtigkeit der künftige

Bauer auch Einsicht und Erkenntniß der Gründe seines Verfahrens besitzen, so muß mit der Praris (der Ausübung) die Theorie (die Grundkenntniß), mit dem Können das Wissen Hand in Hand gehen, wenn das Erste nicht mechanische Verrichtung sein soll.

Nun sei es mir vergönnt zur nähern Entwickelung meiner Ansicht zu schreiten. Zu wünschen wäre es, daß die Großherzogliche Kammer auf einer der größern Domainen, wo möglich mit einer gewissen Mannigfaltigkeit der Bodenverhältnisse, und deren Pächter dazu geeignet ist und Lust hat, einer solchen Anstalt vorzustehen, eine Ackerbauschule gründete. Noch besser mögte sein, wenn solche Anstalt ein Privat-Unternehmen wäre, dessen Bestehen dadurch gesichert würde, wenn die hohe Kammer erklärte, daß man den Pächter nicht drängen wolle, wenn seine Anstalt den gehegten Erwartungen entspräche. Die Kosten einer solchen Anstalt würden nur bestehen in den Erbauungskosten eines Wohnhauses für 20 Zöglinge mit ihrem Lehrer. Das Gehalt desselben würde durch Kostgeld der Zöglinge, 25 — 30 Rthlr. à Jahr, gedeckt und die Verpflegungskosten derselben werden durch die Arbeit ersetzt, die sie der Wirthschaft leisten, jedoch die Bekleidung halten sie sich selbst. Der Aufenthalt in der Anstalt dauert 2 — 3 Jahre und würde von dem Grade der Bildung abhängen, mit dem sie in die Anstalt eintreten, und der Eintritt geschähe nicht vor dem vollendeten 16ten Jahre. Würde die Großherzogliche Kammer das Versprechen geben, bei Einsetzung in Bauernstellen die mit einem Zeugnisse entlassenen Zöglinge nach ihrer Tüchtigkeit zu befördern, so würde das Bestehen wie der Flor dieser Anstalt nicht allein gesichert, sondern auch ein edler Ehrgeiz unter der Jugend des Bauernstandes rege gemacht, der nur edle Früchte bringen könnte.

Lehrpersonal. Der Dirigent der ganzen Anstalt muß ein practisch-theoretisch gebildeter Gutsbesitzer oder Pächter sein und das Gelingen einer solchen Anstalt wird viel von der Persönlichkeit dieses Mannes abhängen. Ihm zur kräftigen Unterstützung steht ein geeigneter, vielseitig gebildeter Lehrer zur Seite, welcher den theoretischen Unterricht ertheilt und daher vorzugsweise in den Naturwissenschaften bewandert sein muß, bei den Zöglingen schläft, sie beaufsichtigt und etwa das erforderliche Rechnungswesen führt. Sollte kein Studirter sich finden, der aber vorzugsweise zu wünschen wäre, so mögte das Seminar vielleicht einen tüchtigen Mann liefern, der besondere Neigung hätte,

sich den Naturwissenschaften zu widmen und zu seiner Ausbildung Anstalten wie die beabsichtigte z. B. Hohenheim besuchte.

Lehrplan. Die jungen Leute sind im Ganzen dergestalt zu vertheilen und zu unterrichten, daß halbtägig Theorie und Praxis wechseln. Ausnahmen machen die Jahreszeiten, die Ernte würde z. B. die jungen Leute mehr außer dem Hause beschäftigen, die langen Winterabende würden mehr der theoretischen Bildung gewidmet.

A. Theoretischer Unterricht.

a. Deutsche Sprache mit stylischen Uebungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft, verbunden mit landwirthschaftlicher Buchführung.

b. Arithmetik mit Maaß- und Gewichtkunde; etwas Geometrie, Zeichnen und Landmessen, wenn es sein kann.

c. Naturkunde (Bodenkunde, Botanik, Zoologie namentlich des Nutzviehes, Chemie, Düngerlehre).

d. Vaterländische Geschichte, mathematische, physische und politische Geographie.

e. Polizeiliche und landwirthschaft-vaterländische Gesetzkunde.

f. Populaire Thierarzeneikunde, wenigstens Anweisung, die Ader zu schlagen, Haarseil und Fontanelle zu legen, Pocken zu impfen, Arzenei einzugeben, Klystire beizubringen, um im Nothfalle sich helfen zu können. Den hier angedeuteten Unterricht würde der nächste Thierarzt gegen eine angemessene Vergütung nicht mehr wie gern ertheilen. Uebersehen darf hierbei nicht werden, daß der Theoretiker zum Volke herabsteigen muß, weil die Ackerbauschulen jener höhern rationellen Grundsätze nicht bedürfen, sondern die geistigen Kräfte ihrer Eleven nur soweit ausgebildet werden sollen, daß sie den wahrhaften Nutzen zweckmäßiger neuerer, der auf dem Landgute der Schule eingeführten Betriebsarten des Anbaues bisher nicht cultivirter Pflanzen, der Anwendung neuer, erprobter Hülfsmittel und Werkzeuge zur Ertragserhöhung der landwirthschaftlichen Geschäfte, die von den geringern Landleuten meist aus Unkenntniß oder Vorurtheil noch nicht angewendet werden, einsehen und diese neuen Methoden und Instrumente anwenden lernen, um sie bei ihrem Eintritte in die eigene oder väterliche Wirthschaft oder in fremde Dienste practisch zu benutzen und dadurch auch zu deren weiteren Verbreitung beitragen zu können.

B. Practischer Unterricht.

Hieher gehören a. der Ackerbau, die Bestellungs-, Saat- und Ernte-Arbeiten, als das Pflügen, Eggen, Walzen, Säen, Mähen, Dreschen, Gipsen, Düngen ꝛc.

b. Die Wiesen- und Weidecultur, wenn die Lokalität es gestattet, Anlagen zu Entwässerungen durch Drains oder unterirdische Canäle und Bewässerung (Berieselung, wilde und Beten-Berieselung).

c. Baumzucht, Hopfenbau, Anpflanzung von Handelsgewächsen, Anbau morastiger oder sandiger Lehden.

d. Abwartung, Pflege und Zucht des Viehes aller Art.

e. Betrieb von Bierbrauerei und Ziegelei, wenn die Gelegenheit sich darbietet.

f. Stellmacher-Arbeiten aller Art, wozu ein tüchtiger Stellmacher gehalten werden muß.

g. Führung eines kurzen Tagebuchs und Versuche, kleine Arbeits- und Betriebspläne zu entwerfen.

Die Kost für die Ackerbauschüler muß höchst einfach sein, wie überhaupt ihre ganze Lebensweise der Art, daß sie zu ihrem künftigen Berufe paßt. Die Schüler müssen ausdauernd angestrengt arbeiten, damit persönlicher Fleiß ihnen zur Gewohnheit werde, und außerdem müssen sie zur pünctlichen Ordnungsliebe, zur Reinlichkeit, Mäßigkeit, Bescheidenheit, kurz zur Sittlichkeit in jeglicher Hinsicht angehalten werden. Sie sollen mit dem gewöhnlichen Gesinde der Wirthschaft arbeiten, aber gesondert wohnen und speisen, um nicht die übeln Gewohnheiten der dienenden Klasse in früher Jugend anzunehmen und dazu könnte vielleicht eine kurze und bündige Hausordnung mitwirken. Bei der ersten Einrichtung würde die größte Sorgfalt erforderlich sein, damit nicht durch ein mißlungenes oder mangelhaftes Unternehmen eine Sache, die recht aufgefaßt und angegriffen von unberechbarem Nutzen für eine große Klasse der Landeseinwohner werden kann, in Mißkredit gerathe. Von einem harmonischen Zusammenwirken des Dirigenten und des eigentlichen Lehrers würde viel abhängen, damit die jungen Ackerbauschüler nicht bloß die Zwecke ihrer Verrichtung, sondern auch die Gründe kennen lernen, warum so und nicht anders verfahren werden muß, und so also ein gesundes, richtiges und selbstständiges Urtheil sich aneignen.

Kehrt der Bauersohn, der mit den nöthigen Elementar-Kenntnissen die Anstalt betrat, aus derselben zurück in

seine Gemeinde, ausgestattet mit Sparsamkeit und Anspruchlosigkeit als einer sichern Grundlage zu einem Familienglücke und mit vernünftigen Ansichten über sein anscheinend einfaches, aber doch hoher Vervollkommnung fähiges Gewerbe und gelingt es ihm, in einigen Jahren die erlangten Kenntnisse und Erfahrungen auch für Andere bemerkbar und mit Vortheil anzuwenden, die Felder und Wiesen zu verbessern, die Bäume zu veredeln, die Viehzucht zu erweitern, so werden die aufgeklärten Nachbaren nicht nur ihre Söhne alsbald in die Anstalt schicken, sondern auch das offenbare Bessere in ihrer Wirthschaft anzuwenden suchen. Mecklenburgs Landleute wollen erst gelungene Proben verbesserter Betriebsart bei ihres Gleichen sehen, ehe sie sich zur Nacheiferung erheben und bei den öftern Anpreisungen von manchen sich nicht oder wenigstens nicht allgemein bewährenden und nur mit vorsichtiger Berücksichtigung der Oertlichkeit zu befolgenden neuen Entdeckungen und Erfindungen in Zeitblättern und andern Schriften ist ihnen ein Mißtrauen gegen Theorie und Theoretiker zu verzeihen. Auch sind sie selten bemittelt genug, um selbst Versuche anstellen zu können, besitzen auch wol nicht immer Einsicht und Erfahrung genug, um die in Schriften mitgetheilten Vorschläge richtig zu verstehen und anzuwenden. Junge Landleute bäuerlichen Standes in Anstalten practisch-theoretisch auszubilden, wo sie vom Erfolge der neuesten Fortschritte in der Landwirthschaft sich selbst überzeugen können, scheint mir das geeignetste Mittel, um auf die landbauende Klasse im Allgemeinen nach und nach einflußreich zu wirken und auf dieselbe zweckmäßige Neuerungen zu übertragen. Irre ich nicht, so möge der Staat kein Opfer und keine Mühe scheuen und nicht säumen, solche Anstalten ins Leben zu rufen und zu vollkommener Einrichtung zu erheben, um dadurch den Landbau, die sicherste Stütze des Nationalvermögens zu fördern. Will Mecklenburgs patriotischer Verein nach den gewissenhaften Zeugnissen der Bauernschule bei der Entlassung der Eleven Wander-Prämien und hierbei den Namen des seligen Pogge verewigen, so wird er seines Namens würdig handeln und sich um Mecklenburgs ehrenwerthen Bauernstand verdient machen. Irre ich aber, so bitte ich um liebevolle Zurechtweisung und werde mich freuen, wenn eine kundigere Feder als die meinige zum Heile für Mecklenburgs Bauernstand diesen Gegenstand bearbeitet und bespricht. Meine Absicht ist, daß auch in Mecklenburg ein Gegenstand zur Sprache kommen möge, der in mehreren Gegenden Deutschlands

in diesem Augenblick besprochen und ins Leben gerufen wird und bei dem Gott gebe, daß er Anklang finde bei denen, die zu seiner Realisirung mitwirken können, wenn er zeitgemäß ist.

Güstrow den 31. Octbr. 1844. A. Türk.

Schutz des Getreides

gegen

Kornwürmer und andere Insekten.

Hr. Léon Dufour bemerkte, daß dasselbe Getreide, welches auf hellen luftigen Kornböden von den Kornwürmern angegriffen ward, hievon bei den kleinen Leuten, welche ihre Vorräthe in Tonnen an den dunkelsten Oertern ihrer Wohnungen aufstellten, nichts zu leiden hatte. Er brachte daher seine Getreidevorräthe in Tonnen und Kisten unter, welche er bei den Kaufleuten wohlfeil einkaufte. Diese Gefäße enthielten im Durchschnitt 6 Scheffel. Sie waren am oberen Ende offen und hier mit einem beweglichen Deckel verschlossen, der durch einen Stein beschwert ward, aber auch mit Scharnieren versehen oder einen Schieber bilden könnte. Man stellte alle aufrecht in einer Reihe längs der Wand in dem dunkelsten Theile des Kornbodens hin und sorgte dafür, daß gewöhnlich die Fensterladen verschlossen gehalten wurden, um Licht, Wärme und Feuchtigkeit abzuhalten.

Seit sieben Jahren wendet Hr. L. Dufour dies Verfahren an. Mehrere Landwirthe hatten es vor ihm, andere haben es nach ihm ebenso gemacht, und das Korn ist nicht blos niemals durch Insektenlarven angegriffen worden, sondern — was ein anderer großer Vortheil ist — man schützt es auf diese Weise auch gegen die Ratten und den Staub. Dabei nimmt es keinen üblen Geruch an und leidet keinerlei Nachtheil, der es zum Verbacken, zum Keimen und Verkaufe unbrauchbar machte.

Dies Verfahren ist einfach und wenig kostspielig, denn hat man einmal die Gefäße angeschafft, so halten sie länger als ein Menschenleben aus; es kann unter allen Umständen leicht angewendet werden und ist allen komplicirten und kostspieligen Apparaten und Vorrichtungen, die man zur Erreichung desselben Zweckes erfunden hat, bei weitem vorzuziehen. Für große Korndepots und bei Aufbewahrung größerer Massen von Getreide hält Hr. L. Dufour große Gefäße aus Eisenblech, welche zwei bis drei Winspel Getreide fassen und unter den oben angegebenen Bedingungen

aufgestellt werden, für noch sicherer und auch vorzüglicher als die Silo's der Mauren und Araber.

Nach denselben Grundsätzen, meint Hr. L. Dufour, werden sich auch Pelzwerke, Zeuge, entomologische Sammlungen und alle Gegenstände, die man gegen Insekten zu schützen hat, sicher aufbewahren lassen.

Wohlgemeinte Bemerkung.

Aus der Gegend von Malchin.

In den beiden letzten Nummern des vorigen Jahrganges dieses allgemein beliebten Blattes erfreut Herr Finck zu Güritz uns Leser wiederum mit einem Aufsatze, der gewiß von jedem denkenden Landmanne mit gebührendem Interesse gelesen worden ist, indem wir darin nicht allein auf leider noch zu häufig angetroffene Mängel bei Production sowol, als Conservation unseres Haupthebels in der Landwirthschaft, nämlich des Düngers, aufmerksam gemacht werden, sondern Herr Finck auch nachzuweisen sucht, wie wir die gerügten Mängel beseitigen können.

Referent fühlt sich weder befähigt, noch veranlaßt, über die chemischen Analysen des Düngers, wodurch Herr Finck uns unsere Vergehen gegen uns selbst recht anschaulich zu machen sucht, etwas Anderes zu sagen, als daß durch das dadurch herbeigeführte Raisonnement des Herrn Finck Einsender dieses mit Hochachtung für ihn erfüllt worden ist. Durch Mittheilung des Gegners von Herrn Finck in der den Lesern d. Bl. bekannten forstwirthschaftlichen Angelegenheit erfahren wir, daß Herr Finck zur Zeit nur eine untergeordnete amtliche Stellung einnimmt, wofür wir besagtem Herrn Gegner eigentlich sofort hätten unseren Dank abstatten müssen, da uns dadurch die Freude ward zu erkennen, daß das Streben unserer Zeit, wissenschaftliche Bildung immer allgemeiner zu verbreiten oder zum Gemeingute zu machen, nicht vergeblich ist und bereits schöne Früchte trägt.

Wie Eingangs gedacht, ist Einsender dieses nicht fähig, den Werth oder Unwerth der von Herrn Finck uns gemachten wissenschaftlichen Mittheilungen abzuschätzen; er glaubt aber im Sinne des lesenden Publikums dieses Blattes zu verfahren, wenn er seine Ueberzeugung öffentlich dahin ausspricht, daß bei jedem vorurtheilsfreien befähigten Manne, der den Geistesaufschwung nicht an einen gewissen Stand gefesselt glaubt, die von dem Gegner des

Herrn Finck gemachte, auf des Letzteren amtliche Stellung bezügliche Bemerkung, welche offenbar eine Demüthigung beabsichtigte, gerade das Gegentheil bewirkt hat, und wenn er dem Herrn Finck zum Beginne des neuen Jahres frohen Muth zu freudigem Fortschreiten in seinem thätigen Streben wünscht!

Ein eifriger Leser
des Practischen Wochenblattes.

Miscellen.

— **Ist Silber in den Glocken?** Man glaubt allgemein, daß die alten Glocken edles Metall, besonders Silber enthalten, welches man dem Glockenmetall hinzugefügt habe, um den Ton der Glocken zu verschönern. Auch in Reuen findet sich eine sogen. silberne Glocke, und kein Einwohner jener Stadt zweifelt daran, daß dieselbe eine große Menge Silber einschließe. Hr. M. J. Girardin hat jedoch hierüber genaue Untersuchungen angestellt und gefunden, daß sich in jener Glocke auch nicht eine Spur von Silber finde, und er will sich auch überzeugt haben, daß dasselbe bei allen alten Glocken der Fall sei. Wenn es aber ausgemacht ist, daß beim Schmelzen der Glockenspeise oft bedeutende Quantitäten Silbers hinzugethan wurden, so erklärt er es auf folgende Art, wie die Glockengießer ehemals sich die Leichtgläubigkeit ihrer Zeitgenossen zu Nutze machten. Zur Zeit der noch üblichen Glockentaufe wurden die erwählten Pathen und andere fromme Leute, welche der Kirchengemeinde das Silber zum Opfer bringen wollten, dessen die Glocke angeblich zur Verschönerung ihres Klanges bedurfte, eingeladen, das dargebrachte Silber mit eigenen Händen in den Schmelzofen zu der Glockenspeise zu werfen; allein der Ofen war so eingerichtet, daß das Silber durch eine mitten durch denselben hindurchgehende Röhre gradeswegs in das Heerdfeuer fiel, ohne mit dem Glockenmetall vermischt zu werden, so daß es nach dem Gusse der Glocke im Aschenloche wieder gefunden ward, wo es dann die Glockengießer nach Vollendung der Ceremonie, und nachdem das Gießhaus von den Zuschauern leer geworden war, nicht lange vergebens gesucht haben werden, so wie sie auch gewiß der Meinung gewesen sind, das dies edle Metall in ihrer Händen viel mehr Nutzen bringe, als unter dem Glockenmetall.

— Allgemeines Interesse erregte auf der Versammlung der d. L. und F. in München ein Vortrag des Freiherrn v. Closen, über die Verpachtung der Güter des Freiherrn v. Riedesel. Es ging daraus durch in Zahlen konstatirte Thatsachen hervor, daß diese Güter ungeachtet des kunstreichsten Bebauens und der sorgfältigsten ökonomischen Verwaltung erst dann einen Reinertrag lieferten, als sie in viele Parcellen zerstückelt und an kleinere Leute aus der sehr

bevölkerten Umgegend in der Nähe einer Fabrikstadt in Pacht gegeben wurden.

— Als ein Beispiel von dem großen Reichthum einzelner Klöster in Spanien führen mehrere Blätter an, daß das Kloster Guadalupe vor dem Bürgerkriege in Feldern, Wäldern, Weiden, Heerden, Häusern und baarem Gelde ein Vermögen von mindestens 7 Millionen Thaler besaß. An Vieh besaß das Kloster 80,000 Schafe und 3000 Ochsen und konnte sich daher mit dem Fürsten Esterhazy messen.

— Im letzten Sommer wurde in England ein Haselhuhn mit drei Flügeln geschossen, von denen der überzählige mitten auf dem Rücken saß und völlig ausgebildet war.

Allerlei Neues.

— Auszug aus einem Schreiben aus **Port Natal**, vom vor. J. (Von einem dort wohnhaften Deutschen.) Jetzt sind Ländereien hier noch sehr billig, für 1 Mark bis 1 Mark 8 ßl. pr. Morgen kann man noch manche deutsche Quadrat-Meile Land kaufen, wenn aber, wie zu hoffen ist, bald Emigranten von England kommen, so wird es sicher sehr schnell im Preise steigen. Dieses Land hat einen Vorzug vor den andern Colonien, die ich besucht habe: es hat einen solchen Vorrath von Wasser, daß es fast eine so dichte Bevölkerung wie in irgend einem Lande von Europa damit würde versehen können; in der Colonie des Cap der guten Hoffnung, so wie in New-South-Wales und Vandiemensland findet man häufig Meilen lange Strecken, in denen aus Mangel an diesem nothwendigsten Bedürfnisse weder Menschen noch Vieh leben können; auch an Fruchtbarkeit übertrifft keines der genannten Länder Port Natal, eben so nicht an Gesundheit des Clima's, obgleich man nicht läugnen kann, daß hier ein Paar gefährliche Krankheiten häufig vorkommen, nämlich Ruhr und Leberkrankheit, doch glaube ich, daß beide vielmehr der Lebensart als dem Clima zur Last zu legen sind. Da von unsern lieben Landsleuten doch beständig auswandern, so möchte ich, daß ein solcher Strom auch einmal hieher sich ergösse, verhungern würden sie sicher nicht, und wenn sie auch gleich keine Schätze erwerben könnten, so bin ich doch überzeugt, daß nach Verlauf eines Jahres ein jeder sich als sein eigener Herr würde ansehen könnnen. Abgaben kennen wir hier gar nicht und alle Lebens-Bedürfnisse sind äußerst billig; arbeiten muß der Mensch überall und nirgends ist man von Unannehmlichkeiten befreit, allein für unbemittelte Leute glaube ich nicht, daß es ein besseres Land geben kann als Port Natal. (H. C.)

— **Für Blumenfreunde.** In Frankreich hat man zwei sehr schöne neue Achimenes-Arten erhalten. Die eine, Achimenes picta, blühte im letzten Herbste bei Herrn Salter zu Versailles. Dies ist eine wunderschöne geröhrte Blume, außerhalb einfarbig feuerfarben, inwendig purpurfarbig gefleckt, und zwar so regelmäßig, daß die Flecken wie mit dem Pinsel aufgetragen erscheinen, ein Umstand, der

ihren Beinamen picta (gemalt) rechtfertigt. Außerdem ist die Pflanze durch ihre dichte Belaubung merkwürdig und dadurch, daß auf ihren sammetartigen Blättern von eigenthümlichem Grün sich die Blattrippen in besonderer Vertheilung braun abzeichnen. Die andere Art, Achimenes pedunculata, zeichnet sich, wie ihr Name andeutet, durch ihre langen Blüthenstiele aus; die Blume hat viel Aehnlichkeit mit der von Achimenes picta. Diese Art hat im vorigen Jahre zuerst in den Treibhäusern des Jardin des Plantes geblüht. — Die Pariser Blumengärtnerei hat auch neuerdings sehr schöne Neuigkeiten aus der interessanten Familie der Cactéen erhalten, unter anderen blühte bei den HH. Cels ein neuer Cereus senilis, mit langen Stachelbüscheln bewaffnet, welche ihn von allen Arten desselben Geschlechtes unterscheiden.

— Die Landbesitzer auf Seeland und Fühnen fangen an, ihre dortigen Besitzungen zu veräußern, um sich in Schonen (Schweden) niederzulassen.

— In Cremona hat die Tochter des Chemikers Zorbrani ein Präparat erfunden, wodurch man die Seidencocons dazu geschickt macht, daß sie sich mit großer Leichtigkeit in kaltem Wasser abspinnen lassen, wobei die Seide noch an Glanz und Elasticität gewinnt.

— In Brüssel will ein Herr Mariotte ein Verfahren erfunden haben, den Flachs vor dem Spinnen zu bleichen.

— Auch in Frankreich will man landwirthschaftliche Institute und Ackerbauschulen gründen. Ein Beamter ist nach Preußen gesendet, um die dortigen Lehranstalten kennen zu lernen.

— **Aus Ostpreußen**, Allensteiner Kreises. Unter den verschiedenen Verbesserungen in der Landwirthschaft, welche mit Beihülfe des Staats bei uns stattfinden sollen, erwähnen wir die Errichtung einer Ackerbauschule und die von Musterwirthschaften; zu den Letzteren beabsichtigt man fleißige und geschickte Landleute aus fernen Gegenden Deutschlands, namentlich aus dem Odenwalde, herbeizuziehen; über die zweckmäßige Einrichtung der ersteren sind zur Zeit die Meinungen noch sehr verschieden.

— Unter den Preis-Aufgaben, welche die Teyler'sche Gesellschaft zu Harlem für den kürzlich abgelaufenen Termin aufgestellt hatte, war auch gewünscht worden: »eine kritische Beleuchtung der Theorie des Professors Liebig, über die Ernährung und das Wachsthum der Pflanzen, mit besonderer Berücksichtigung der Cultur, und eine gründliche Erforschung dessen, was, der Beobachtung und Erfahrung gemäß, in dieser Theorie für wahr und ausgemacht gehalten werden darf, und dessen, was in ihr noch zweifelhaft, ungewiß oder nicht experimentell erwiesen ist und noch durch weitere Versuche ermittelt werden muß.« Die Gesellschaft hat ihr Urtheil über die eingelaufenen Concurrenzschriften gefällt und derjenigen den Preis zuerkannt, welche Hrn. Jac. Moleschott zu Heidelberg zum Verfasser hat.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Königsberg, 2. Januar.

Das Ergebniß der Ernte a. pr. zwischen der Weichsel und dem Niemen ist ohne Widerspruch eines der schlechtesten gewesen, dessen man sich erinnern kann. Der unaufhörliche Regen im Sommer und Herbst ist auf Körner, Stroh, Kartoffeln und beim Einbringen von Heu und Grummet vom nachtheiligsten Einfluß gewesen. Das Getreide keimte in den Aehren und was gehauen war, mußte theilweise Wochen lang auf dem Felde liegen bleiben, um auf einige Stunden Sonnenschein zu warten, die es nothdürftig so viel trockneten, als zum Einbringen unerläßlich war. Was dabei an Körnern verloren gehen und in welcher schlechten Beschaffenheit diese und das Stroh sein mußten, bedarf keiner Beschreibung. Die Kartoffeln standen größtentheils im Wasser und faulten schon in der Erde. Ausnahmen mögen statt gefunden haben, sind aber gewiß nur sehr einzeln. Ein großer Theil von Heu und Grummet in den Flußgebieten wurde fortgeschwemmt und wo etwas mit großen Anstrengungen gerettet wurde, war es in einem Zustande, der es zum Futter untauglich machte, da der anhaltende Regen es nicht trocken werden ließ und die Fäulniß eintrat. Zu diesem trostlosen Zustande gesellte sich noch die Unmöglichkeit, den Boden zur Aufnahme der Wintersaat bearbeiten zu können und man nimmt an, daß es kaum mit 1/3 der gewöhnlichen Winterung gelungen sei und auch diese soll sich nur schwach entwickelt, durch zu viele Nässe und frühen Frost ohne Schnee bedeutend gelitten haben, daß wohl zum Frühjahr Vieles davon wieder umgepflügt werden muß und wir in diesem Jahr hauptsächlich auf den Anbau von Sommergetreide angewiesen sind. Wie hart dieses Unglück einer großen Mißernte unsere Landleute und besonders jene trifft, welche theuer gekauft und noch bedeutende Verpflichtungen für die Zukunft übernommen haben, liegt am Tage; aber auch unsern Handel muß es auf ein Minimum und auf einen Stillstand bringen, wie wir seit Jahren nicht erlebt haben; denn sind auch lange Pausen im Productengeschäft dagewesen, so war doch Vorrath als Mittel zum Erwerb für den Kaufmann und Arbeitsmann vorhanden und eintretende Conjuncturen konnten benutzt werden; für jetzt fehlt aber alles Material zu irgend einer nützlichen Thätigkeit unserer Geschäftsmänner, weil es einmal in unsern Verhältnissen liegt, daß der Productenhandel auf alle socialen Zustände einwirkt, alle Beschäftigungen und Gewerbe mehr oder weniger empfindlich berührt. Dazu kommt noch, daß in den Theilen von Polen und Rußland, welche ihren Ueberfluß an Bodenerzeugnissen und Producten nach hier abzusetzen angewiesen sind, ein ebenso kläglicher, wenn nicht noch trostloserer Zustand, in Folge gänzlicher Mißernte, statt findet, indem dort der Regen noch früher eintrat, länger anhielt und größere Ueberschwemmungen, bei noch ungünstigerer klimatischer Einwirkung, statt fanden, in deren Folge die Preise aller Lebensmittel dort noch höher als bei uns sind, mithin auf Zufuhren von daher für dieses Jahr nicht zu rechnen ist, selbst kaum auf solche von Hanf und Flachs, da alle Vegetation gelitten hat.

Berlin, 11. Jan

Viehmarkt. Vom 30 Decbr. 1844 bis 3. Jan. a. c. wurden an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 261 Stück, größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Bei dieser kleinen Zutrift incl. des alten Viehbestandes, waren die Preise, bei außerordentlich flauem Handel, sehr gedrückt. An Schweinen 803 St., aus Pommern, dem Netzebruche und den Land-Ruppiner Kreisen. Die Preise stellten sich, bei sehr flauem Handel, für fette Kernwaare auf 10 a 11 Rthlr., mittel Waare wurde pr. 100 Pfd. für 9 Rthlr. verkauft. An Schafvieh 759 St., incl. ca. 400 St. alter Bestand. Die Preise bleiben sowohl für fette als mittel Waare, bei flauem Handel, fortwährend gedrückt, es blieben bedeutende Posten unverkauft. An Kälbern 823 St., aus den Land-Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Obgleich der Handel ziemlich belebt war, so stellten sich dennoch die Preise nur mittelmäßig.

Butter in reeller Stoppelwaare hat sich fast ganz geräumt, Schles. frische Stallbutter bedingt 19 a 20 Rthlr., Mecklenburger 23 a 25 Rthlr.

Anzeigen.

Bei mir ist stets vorräthig:

Mecklenburg's Obstbau, wie er ist und wodurch er besser werden kann. Von W. Benque. Ludwigslust 1844. Preis geheftet 7 ggr.

C. Brünslow in Neubrandenburg.

Bock-Verkauf.

Aus meiner Negretti-Stammschäferei verkaufe ich die einjährigen sehr wollreichen Widder zu 2 und resp. 3 Ld'or.

Amt Clempenow bei Anclam. W. Berlin.

Das Practische Wochenblatt kann durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ohne alle Preiserhöhung für 3 1/3 Rthlr. für den vollständigen Jahrgang 1845 bezogen werden.

Neubrandenburg. C. Brünslow.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 4. Neubrandenburg, Dienstag den 21. Januar. **1845.**

Inhalt: Auszug aus den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft zu Sondershausen. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Auszug aus den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft zu Sondershausen *).

Welche Quantität der verschiedenen Getreidearten ist zur Aussaat auf eine bestimmte Ackerfläche erforderlich; unter welchen Verhältnissen ist eine schwächere und eine stärkere Aussaat rathsam? Welches sind die Folgen einer zu starken und zu schwachen Aussaat?

Es wurde von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, daß zur Beantwortung dieser Frage in Betracht komme: Die Art der Aussaat, ob mit der Hand oder mit der Maschine; die Zeit derselben; die größere oder geringere Klarheit des Ackers; die größere oder geringere Fruchtbarkeit desselben; die Güte und Größe des Samens; die günstige oder ungünstige Witterung; der trockne oder feuchte Zustand des Ackers; die Art des Unterbringens, ob aufgesäet oder untergepflügt werde; die Geschicklichkeit des Säemanns ꝛc. Dabei wurden u. a. folgende Bemerkungen gemacht.

Wenn der Roggen erst nach Michael bestellt wird, ist die Aussaat pr. Acker um 2 Mäschen stärker zu machen, als bei der Aussaat vor Michael. — Im klumpigen Lande muß stärker gesäet werden, als da, wo die Krume zart gepulvert werden konnte. — Ist der Acker sehr kräftig, so darf die Aussaat nur minder stark gemacht werden und dann bilden die Pflanzen einen kräftigen Wurzelbau, der die schönste Bestaudung zur Folge hat. — Es kommt darauf an, von welcher Güte der Samen und ob die Körner zufällig größer oder kleiner sind; im erstern Falle muß etwas stärker, im letztern Falle etwas schwächer gesäet werden. — Bei feuchtem Wetter ist Wintergetreide, welches untergepflügt wird, schwächer zu säen, als solches, welches zu derselben Zeit in eine gestandene Saatfurche aufgesäet wird. — Die Geschicklichkeit des Säemanns, der den Samen gleichmäßig zu vertheilen versteht, macht eine Ersparung an Samen möglich. — Gebreiten verlangen nicht so viel Samen, als schmale Ackerstücke. — Durch Säemaschinen wird der vierte Theil des Samens erspart; es genügt vollkommen, wenn 5 bis 6 gute Roggenpflanzen auf 1 □Fuß stehen; allein selbst bei einer schwachen Aussaat von ⅞ pr. Scheffel Roggen auf einen pr. Morgen fallen etwa 50 Roggenkörner auf 1 □Fuß. — Schwache Saat ist besser auf jederlei Acker; wo zu stark gesamet ist, giebts keinen Halm, keine Aehre, keine Körner. — Weizen muß ⅓ schwächer gesamet werden als Roggen. Andere säen beide Sorten Getreide gleich stark. Es ist auch in

*) Herausgegeben von Dr. A. F. Magerstedt, Pfarrer in Groß-Ehrich ꝛc. Vierter Jahrg. Sondershausen, 1844.

Betracht zu ziehen, daß die verschiedenen Weizensorten auch ein Korn von verschiedener Größe haben. — An mehreren Orten hält man den Grundsatz fest, den Hafer schwächer als den Winterroggen zu säen. Man säet 1/16 bis 2/16 weniger Hafer als Roggen und befindet sich dabei recht wohl. In anderen Wirthschaften verhält sich die Aussaat des Hafers zu der des Roggens wie 3 zu 4. — Dünne Hafersaat giebt grobes Stroh und empfiehlt sich fürs Auge, aber die Körnerernte ist zu gering; das angemessenste Verhältniß ist, wenn die Haferaussaat um 1/6 stärker ist, als die des Roggens.

Bei der Frage, bis zu welcher Tiefe der Same unterzubringen sei, unterschied man eine dreifache Art: eine seichte, in der Tiefe von 1/2 bis 3/4 Zoll und bestimmte diese für alle kleinen Samenarten, als Klee, Raps, Rüben, Mohn, wohl auch für Lein; die mittlere Tiefe von 1 bis 2 Zoll im Allgemeinen für die Getreidearten, und die Tiefe von 2 bis 4 Zoll regelmäßig für das Sommergetreide. Hiebei trugen Einzelne noch folgende Ansichten vor:

Je bindiger und feuchter der Acker, je feuchter die Atmosphäre zur Zeit der Aussaat ist, um so unbedenklicher kann man jede Getreideart flach unterbringen. — Gerste muß flacher, Hafer etwas tiefer untergebracht werden, obwohl man dieses Verhältniß oft umzukehren pflegt. — Die meisten Versuche sprechen für eine flachere Unterbringung des Getreides von 1 bis 2 Zoll; indeß durch das Unterpflügen des Sommergetreides sichert man dessen Aufgang, befördert durch die größere Feuchtigkeit in der Tiefe die erste Wurzelbildung der jungen Pflanze, kurz man sichert ihr Gedeihen. Mehrjährige Vergleiche beweisen, daß das untergepflügte Sommergetreide besser gewesen ist, als das aufgesäete. Mit der Herbstsaat verhält es sich anders; diese können wir wegen der im September und October größeren Feuchtigkeit auf die Furchen machen. — Bei kaltem bindigen Boden würde sich der Keimungsprozeß beim untergepflügten Getreide allzulange verzögern, die Pflanzen würden wohl ganz ausbleiben, wenn kalte regnerische Witterung einfiele; es giebt daher Güter, wo keinerlei Getreide untergepflügt, auch Erbsen, Bohnen und Wicken aufgesäet werden. — Uebrigens ist ein Unterschied, ob die Saatfurche ein- oder zweispännig gezogen wird; bei der letzteren als der tieferen, kann man getroster aufsäen lassen, und wollte man da unterpflügen, so würde der Same zu tief kommen. — Sommerfrucht muß man

nur ausnahmsweise, etwa an feuchten Stellen, nach starkem Regen oder bei sehr zeitiger Aussaat, wo sich noch Schleußen bilden, aufsäen lassen. Die Oberfläche unseres Bodens trocknet sehr schnell und der Aufgang wird zu ungleich und unsicher — er ist aber eine Hauptsache. Mit Recht sagen viele Landwirthe: Guter Aufgang, gute Saat, schlechter Aufgang, schlechte Saat.

Das Putzen der Pferde.

Von Seiten des Vorstandes wurde die Mittheilung gemacht, daß der Amtmann Ihmsen im Königreich Preußen sich über das Putzen der Pferde dahin ausgesprochen habe, es dürfe diese Reinigungsart nicht so häufig angewendet werden, damit nicht die Haut ihres natürlichen Schutzes, welcher in den kleinen weißen Schuppen an den Wurzeln der Haare bestehe, die die Ausdünstung nicht verhindern, beraubt werde. Er lasse vielmehr täglich die Ställe misten, das Pflaster abfegen, gute Streu unterbreiten und setze die Ställe in reine Luft; er putze die Pferde mit dem Hafersacke, d. h. er suche die Pferde das ganze Jahr hindurch in gleichmäßig gutem Zustande zu erhalten, theils dadurch, daß er das Futter der Arbeit angemessen austheile, theils daß er die Arbeits- und Ruhestunden möglichst regelmäßig einhalte.

So einverstanden sich der Verein mit den beiden zuletzt aufgestellten Grundsätzen erklärte, so einstimmig abfallend sprach sich derselbe gegen den aufgestellten Hauptsatz aus; man entschied sich für die Zweckmäßigkeit des Putzens mit der Striegel und Bürste und Abstäubung vermittelst eines Pferdeschweifes oder eines wollenen Lappens. Bei Fohlen, deren Haut noch sehr empfindlich sei, meinte ein Mitglied, möge das Putzen seltener geschehen und eine scharfe Bürste die Stelle der Striegel vertreten. Bei gutem Futter reinige sich ihre Haut von selbst, und die Bürste entferne, was nicht freiwillig abgehe.

Leinsaat in der Brache mit nachfolgendem Roggen.

Hr. Amtmann Schneidewind zu Clingen sagte in einem Vortrage über dies Thema: „Da nach vieljähriger Erfahrung die Besömmerung durch Hülsen- und Hackfrüchte, auch wenn die ersteren grün abgefüttert werden, den nachtheiligsten Einfluß auf die nachfolgenden Winterfrüchte äußerten, so wurden in den letztverflossenen Jahren mehrere Versuche mit dem Anbau von Flachs in der Brache

gemacht. Die Resultate fielen vollkommen befriedigend aus . . . Daß der Roggen sehr gut nach Flachs gedeiht, scheint mir aus mehreren Gründen sehr natürlich. Erstens wird der Acker durch das sorgfältige Pflügen, sowie durch das Jäten des Flachses ganz von Unkraut gereinigt, dann bleiben nach der Flachsernte keine Stoppeln zurück, das Land wird deshalb nicht zu locker und eignet sich so am besten zur Roggensaat, denn sehr oft mißräth der Roggen nicht sowohl wegen Mangel an hinlänglichem Nahrungsstoff, sondern weil sich das Land nicht gehörig setzen konnte in Folge der vielen Stoppeln, welche von einer Besömmerung von Hülsenfrüchten im Boden zurückbleiben. Auch scheint der Flachs dem Boden weniger Kraft zu entziehen, als man im Allgemeinen glaubt, es scheint vielmehr, als wenn er eine ganz eigenthümliche Nahrung verlange, welche von den Nahrungsstoffen, die von den Halmfrüchten absorbirt werden, ganz verschieden ist, denn auch die Sommerfrüchte, welche nach dem Roggen auf dem mit Flachs besömmerten Lande gebaut wurden, gaben denen nach dem Roggen in reiner Brache nichts nach, sie zeichneten sich vielmehr dadurch aus, daß sie reiner von Unkraut waren".

Diese Mittheilung interessirte die Mitglieder um so mehr, da in der Umgegend von Sondershausen der Lein nur im Sommerfelde gebaut wird. Die weiter mitgetheilten Erfahrungen über das Gedeihen des Leins im Brachfelde waren jedoch so widersprechend, daß man aus denselben kein Resultat ziehen kann. Während er in der goldenen Aue fast lediglich im Brachfelde erbaut wird, will dies in der Gegend von Langensalza, die mit der Aue ziemlich gleichen Boden hat, nicht glücken, und während die in Clingen damit angestellten Versuche ein sehr günstiges Resultat hatten, ist es mit den in der Nähe Clingens gemachten Versuchen keineswegs der Fall gewesen. Bei der Wichtigkeit der Sache hielt man weitere Versuche für empfehlenswerth. — Von den bei dieser Gelegenheit vorgetragenen Bemerkungen Einzelner sind folgende hervorzuheben:

Der Flachs gedeiht am besten auf einem milden Lehmacker, der in guter Kraft steht, und nimmt da die schöne gelbe Farbe und den weichen Griff an, der ihn zum gesuchten Handelsgegenstande macht. Auf Schwarzacker ist sein Gedeihen mißlicher; bei der eigenthümlichen Neigung desselben, schnell auszutrocknen, ist der Aufgang des Leines, der nur flach untergebracht werden muß, zu unsicher oder zu ungleichmäßig, und doch wird er nie so

lang und so schön. Bemerkenswerth bleibt aber auch hier, daß der Flachs in frischer Düngung nicht wohl gedeiht, er überwächst sich so leicht, seine Farbe wird dunkelgrün, sein Bast leicht und unhaltbar, man hat sogar Fälle, daß die Stengel in Menge verdorren. — Der schönste Flachs wächst auf spätgedüngten Roggenäckern; auf spätgedüngten Weizenäckern nimmt er die schöne gelbe Farbe an, die so erwünscht ist. — Bei dem Flachsbau ist es eine Hauptsache, von Zeit zu Zeit einen Samenwechsel vorzunehmen, oder den eigenen Samenlein mehre Jahre alt werden zu lassen; so schwer es ist, einen genügenden Grund für diese Erscheinung aufzufinden, so ist sie doch da und wird durch hundert Beweise bestätigt. — In Böhmen und den russischen Ostseeprovinzen läßt man die wohlgedörrten Leinknoten, welche auf dem Stengel ganz reif geworden sind, 6 bis 7 Jahre auf den Böden liegen oder bewahrt sie in Fässern auf und kömmt dadurch in Besitz eines gehörig alten Leinsamens. — Man gewinnt schon viel, wenn man den Lein dörret, wie dies in der Gegend von Riga allgemein üblich ist, und man rechnet nicht zu viel, wenn man annimmt, daß die Saat dann eine Viertelelle höher wächst. Hie und da halten unsere Landleute den Lein über Winter in der Nähe des Stubenofens, zweckmäßiger scheint jedoch das Dörren in Backöfen bei einer Hitze von 40 bis 45° R., welche dem Keime durchaus unschädlich ist. — In Belgien hält man zur Erzeugung eines guten Gewächses streng auf Samenwechsel. Säet man aber Samen eigner Anzucht, so läßt man die Knoten recht reif auf den Aeckern werden. Auch der Bast bedarf einer gewissen Reife, sonst wird derselbe leichter und weniger haltbar und der Same enthält zu viele unvollkommene Körner.

Eggen der Weizensaat.

Einige Mitglieder hatten von einem kräftigen Eggen der jungen Weizensaaten im Mai stets einen günstigen Einfluß auf deren Vegetation gesehen, nur im J. 1841 war es nicht vortheilhaft gewesen, indem eine mehrwöchentliche Trockniß mit auszehrenden Winden dem Eggen folgte. Es wurden auch andere günstige Erfolge erwähnt. Dagegen sprachen sich Viele aus und wollten das Eggen durchaus nicht gestatten:

1) auf kaltem Lehm und besonders auf Flußacker, der, ehe er so weit abtrockne, daß die Egge aufgebracht werden und greifen könne, sich mit einer harten Rinde überzieht,

in welchem Fall sie ihren eigentlichen Zweck verfehle und die Pflanzen gar sehr beschädige;

2) auf scholligem und klumpigem Boden, aus dem zuletzt angeführten Grunde;

3) bei anhaltender Trockniß auf jederlei leichtem Lehmboden.

Bei der natürlichen Leichtigkeit des dortigen Bodens sei es sogar besser, die Weizenfelder mit der Walze zu überfahren, um die Erde an die Weizenpflanzen anzudrücken und gegen die Frühjahrswinde zu schützen.

Flugbrand im Hafer.

Verschiedene Erfahrungen empfehlen das Waschen des Hafers vor der Aussaat, weil dadurch der Flugbrand beseitigt wurde; man schrieb diesen Erfolg der durch das Waschen bewirkten Entfernung des Brandstaubes zu.

Düngerwirthschaft, Düngerabfuhr.

In der früheren Zeit war der größte Theil der Ackerbautreibenden der Ansicht, daß der Dünger für das nächste Winterfeld am kräftigsten wirke, wenn er auf der Düngerstätte stark zusammengefault sei und erst nach beendigter Frühjahrsbestellung in die Brache gefahren würde. Jetzt fährt man den Mist im Winter, im Frühjahr und dann so oft in die Brache, wie Vorrath davon vorhanden ist, und Weg, Wetter und Umstände dies erlauben. Die Erfahrung hat gelehrt, daß der Dünger im Hofe durch langes Liegen quantitativ und qualitativ verliere. Nach den Berechnungen des Hrn. Dom. Rath Kleemann verliert der Mist, der so lange über einander geschichtet liegen bleibt, bis er zum größten Theil speckartig, die Streumaterialien aber noch nicht humusartig geworden sind, 25 % an dem Gewicht seiner festen Bestandtheile und 50 % an seinem Volumen. Schreitet die Fäulniß noch weiter fort, so daß von dem organischen Gefüge der Streumaterialien nichts mehr wahrgenommen werden kann, so erleidet der Mist einen Verlust von 50 % nach dem Gewichte. — Es wurden u. a. folgende Ansichten und Erfahrungen mitgetheilt:

Hr. Amtm. Seidenstücker: Auf den Gütern, wo ich Wirthschaft getrieben habe, habe ich den Mist allenthalben auch über Winter ausfahren lassen und habe gefunden, daß die Winterernte von früh gedüngtem Lande in der Regel vorzüglich wird. Es entsteht zwischen Erde und Dünger die rechte Verbindung, wie sie zum Gedeihen der Winterfrucht erforderlich ist.

Hr. Dom. Rath. Kleemann: Das aber ist nothwendig, daß der Mist sobald als möglich gestreut wird; im Haufen entführt die Luft zu viele düngende Theile, und an den Stellen, wo die Düngerhaufen gelegen haben, nimmt die Saat einen zu geilen Stand an. Der ausgebreitete Dünger macht das Land locker und mild, wie man sich bei der Pflugart im Frühjahre überzeugen kann.

Ueber die Veränderungen in der Zusammensetzung der Kuhmilch.

Hierüber hielt Hr. Hofapotheker Hirschberg in Sondershausen folgenden Vortrag:

„Der geehrten Versammlung wird es noch lebhaft im Gedächtnisse sein, welche Sensation die Entdeckungen Liebig's auf dem Gebiete der Landwirthschaft gemacht haben; ich darf ferner voraussetzen, daß Ihnen die vielseitigen und mannigfaltigen Einwürfe, die man gegen Liebig's Theorien erhoben und die leider, zum Theil in das Gewand verletzter Eigenliebe gekleidet, in der Sache fern stehende Persönlichkeiten ausarteten, im Allgemeinen nicht unbekannt sein werden. — Aus dem wissenschaftlichen Kampfe ist indeß, wie immer, die Wahrheit siegend hervorgegangen und trotz den Modificationen, die Liebig's Ansichten zum Theil von Anderen erlitten, haben sich die Hauptgrundsätze seiner Lehre theoretisch und practisch bewährt. Seine Lehre hat sich bald über die Grenzen Deutschlands und Europa's hinaus verbreitet, und man hat, namentlich in England und Nordamerika, angefangen, in der Landwirthschaft die Sätze practisch anzuwenden, die gleich allen, von dem berühmten Forscher herrührenden Arbeiten, den Stempel der Genialität an sich tragen. Wenn dies in Deutschland nicht durchgängig in demselben Grade der Fall gewesen, so ist der Grund hievon in Eigenthümlichkeiten zu suchen, deren Erörterung außer dem Zwecke dieser Mittheilung liegt. Erwähnt zu werden verdient, daß sowohl in England als in Nordamerika, von landwirthschaftlichen Vereinen Chemiker besoldet werden, welche auf den Grund von Liebig's Theorien, Analysen von Ackererden, Dungsorten und landwirthschaftlichen Erzeugnissen anstellen, um aus den gewonnenen Resultaten brauchbare practische Regeln für ihre Committenten zu abstrahiren.

Nachdem nun Liebig in seiner organischen Chemie die innige Beziehung nachgewiesen, in der die Bestandtheile des Bodens, so wie die des darauf verwendeten Düngmaterials, unter Einwirkung atmosphärischer Ein-

flüsse zu der Qualität und Quantität der ackerbaulichen Erzeugnisse stehen, wandte er seine fruchtbaren Untersuchungen auf ein verwandtes Feld und zeigte mit bewundernswerthem Scharfsinn, auf welche Weise durch den Athmungsproceß und durch die Nahrungsmittel das thierische Leben erhalten werde, und wie die Ernährung, die Blut- und Fettbildung im Thierkörper vor sich gehe. Es liegt nahe, daß dieser Gegenstand, abgesehen von seinem Werthe in Bezug auf Physiologie, auch für den practischen Landwirth, indem derselbe das Gedeihen der Viehzucht so nahe berührt, den bedeutendsten Werth habe. In der Wissenschaft hat die Liebig'sche Ansicht über die Fettbildung bei den Gras fressenden Thieren bald einen Streit hervorgerufen, der von englischen und französischen Chemikern mit zweifelhaftem Erfolge gegen Liebig ausgefochten wird; die Akademie der Wissenschaft zu Berlin hat, wohlerkennend, welchen folgenreichen Einfluß die definitive Entscheidung der Frage auf die Viehzucht haben müsse, diesen Punkt zum Gegenstand einer Preisfrage gemacht.

So viel zum Verständniß des Gesichtspunktes, aus welchem eine Arbeit eines schottischen Chemikers, Lyon Playfair, unter dem Titel: „Ueber die Veränderungen in der Zusammensetzung der Kuhmilch", deren Resultate, so wie die aus denselben gezogenen Folgerungen, ich in Folgendem der geehrten Versammlung vorzutragen mir erlauben werde, betrachtet werden müsse; mein eigener Standpunkt wird als Entschuldigung dafür dienen, wenn ich Ihnen hiebei mitunter bereits Bekanntes mittheilen sollte.

Playfair hat bei seiner Untersuchung zwei Rücksichten besonders ins Auge gefaßt: Zuerst ob die Menge der in der Milch sich vorfindenden Butter (d. i. das Fett) derjenigen Menge Fett entspreche, welche die Kuh durch das ihr dargereichte Futter (alle Gras- und Getreidearten, so wie alle Hülsenfrüchte, enthalten bekanntlich einen gewissen Antheil Pflanzenwachs) zu sich genommen, dann, welchen Einfluß die Art des Futters überhaupt, die Weide oder Stallfütterung, auf das relative Mengenverhältniß der Milchbestandtheile ausübe. Die Kuh, welche zu den Versuchen diente, gehörte zur englischen kurzhörnigen Race und war vollkommen gesund. Die Versuche wurden vom 17. bis zum 31. October unternommen. Anfangs blieb die Kuh Tag und Nacht auf der Weide; als die Nächte kälter wurden, ward sie Abends nach Hause getrieben und endlich ganz im Stalle gefüttert. Das Futter bestand in Heu, Hafermehl, Bohnenmehl und gedämpften Kartoffeln. Die täglich gewonnene Milch, Abend- und Morgenmilch zusammengenommen, durchschnittlich 9 Quart, wurde auf ihren Gehalt an Butter, Käsestoff, Milchzucker und Wasser untersucht. Das Resultat dieser Untersuchung ist kürzlich folgendes: der Buttergehalt wechselte von 3½ % bis 6½ %, der Käsestoff von 2½ % bis 5½ %, der Milchzucker von 3 bis 5 %. Die Wirkung stärkerer Bewegung und der Grummetweide war ein geringerer Buttergehalt, während sich der Käsestoff vermehrte; bei dem darauf folgenden ruhigen Verweilen im wärmeren Stalle kehrte sich dies Verhältniß um. Am reichhaltigsten an Butter, 6½ %, war die Abendmilch, als die Kuh am 12. October (?) 24 Pfund gedämpfte Kartoffeln, 14 Pfd. Heu und 8 Pfd. Bohnenmehl gefressen hatte. Im Allgemeinen ward der Unterschied von Morgen- und Abendmilch hinsichtlich ihres Gehaltes, durch die Menge wieder ausgeglichen. — Aus den Versuchen ergab sich ferner, daß die Kuh täglich fast noch einmal so viel Butter (Fett) produzirt hatte, als ihr durch das ihr dargereichte Futter (das auf seinen Gehalt an Fett untersucht wurde) zugeführt worden. Dies stimmt mit der Ansicht Liebig's, der den bestrittenen Satz aufstellt, daß das Fett im Thierkörper unabhängig davon, ob demselben in den Nahrungsmitteln Fett zugeführt werde, durch Umwandlung der in den Nahrungsmitteln enthaltenen Zucker, Stärke und Gummi entstehen könne, vollkommen überein.

Auch im Uebrigen sprechen sowohl die Versuchsresultate, als die praktischen Erfahrungen der englischen und schottischen Milchwirthe ganz für Liebig's Ansicht. Wie schon vorher bemerkt, ergiebt sich aus denselben der große Einfluß der Ruhe und eines warmen Aufenthaltes auf die Vermehrung der Butter, daher die bekannte praktische Regel, solche Kühe, die man vorzüglich auf Butter benutzen will, möglichst wenig körperlich anzugreifen. Wo daher nicht fette Weiden in der Nähe des Stalles sind, ist die Stallfütterung vorzuziehen, und auch in jenem Falle wird man während kalter Tage und im heißen Sommer, wo das Ungeziefer die Kühe sehr beunruhigt, besser im Stalle füttern. Sehr lebhafte Bewegung macht auch die Milch geneigter zum Sauerwerden. Wo fette Weiden in der Nähe des Hofes sind, würde übriges totale Stallfütterung nicht vortheilhaft sein, da der durch die Bewegung auf der Weide etwa entstehende Verlust durch den größeren Appetit der Thiere, also die Menge des ver-

zehrten Futters wieder ausgeglichen wird. — Aus den Versuchen ergiebt sich ferner der bestimmte Einfluß des stärkereichen Futters, also namentlich der Kartoffeln, auf Vermehrung des Eutergehalts. Nur wenn man die stickstoffhaltige Nahrung (Heu enthält ca. 1%, Hafermehl etwa 2%, Bohnenmehl 5%, Kartoffeln 1/3% Stickstoff) zu sehr vermindert, tritt natürlich auch hier eine Verminderung ein. — Die schottischen Milchwirthe füttern ihr Vieh mit Malzrückständen, welche Stärke und Gummi (Kohlenstoff und Wasserstoff) enthalten (und die Butter liefern), mit Kartoffeln und Turnips, etwas Bohnen, (welche den [stickstoffhaltigen] Käsestoff geben) und lassen Branntweinspülich nach Belieben trinken. Letzteres giebt im Zucker und Weingeist den Verbrennungsstoff (Kohlenstoff); außerdem ist es bekannt, daß ein mit anderen Bestandtheilen vermischtes, namentlich säuerliches Wasser besser absorbirt wird und daher besser zur Verdauung (?) der Absonderungen (Secretionen), wie Milch, beiträgt, als reines Wasser. Der Einfluß des Biers auf Milcherzeugung ist bekannt, und doch enthält das Bier nur eine geringe Menge Fett.

Was den Gehalt an Käsestoff betrifft, so zeigen die Versuche eine deutliche Vermehrung mit dem Wachsen der stickstoffhaltigen Nahrungsmittel. Während daher Ruhe und fette Weiden den Buttergehalt der Milch vermehren, wirken magere Weiden, wo einestheils die Kühe viel mehr umhergehen, anderntheils eine viel größere Menge von Stickstoff verzehren müssen, wenn sie die erforderliche Menge Sauerstoff zu sich nehmen wollen, auf die Vermehrung des Gehaltes an Käse. In einer berühmten Käsewirthschaft zu Bridgewater, wo nur vorzüglicher Käse, der Cheddar-Käse, producirt wird, treibt man die Kühe den Tag über auf magere Weiden und erhält so eine käsereiche Abendmilch, die Nacht über läßt man sie auf fetten Weiden ruhen und erhält so eine butterreichere Morgenmilch; die Vermischung beider giebt das zur Erzeugung jener fetten Käse richtige Verhältniß.

Playfair fügt noch einige Bemerkungen über Verderbniß und Aufbewahrung der Milch hinzu. Im Sommer, bei warmer Luft, erzeugt die Einwirkung des Sauerstoffs auf den Käsestoff schon ein Ferment, das die weinige und saure Gährung der Milch und die Gewinnung des Käsestoffs bedingt. Die Milch wird also nur sauer und bleibt so mehrere Tage lang zur Erzeugung von tadelfreier Butter und Käse geeignet. Im Winter dagegen, wo die Temperatur zu niedrig für die Gährung ist, tritt sehr bald

Fäulniß des Käsestoffs ein, die sich selbst durch nachherige Säurung der Milch nicht aufhalten läßt, sondern auch den gewonnenen Käsestoff ergreift, daher der scharfe und ranzige Geschmack vieler im Winter erzeugter Butter; daher überhaupt die allgemeine Regel: „Wenn man eine sehr milde und überhaupt sich lange so erhaltende Butter haben will, muß man den Käsestoff möglichst vollständig aus der Butter entfernen.

Das Eintreten der Fäulniß des Käsestoffs pflegt man in England auf die Weise zu verhüten, daß man die in der Milch enthaltene Luft durch Kochen verjagt und so lange erhitzt, bis sich ein zusammenhängendes Häutchen auf der Milch bildet. Bei sorgfältiger Ausführung dieses Verfahrens schützt die so gewonnene Decke die Milch 4 bis 5 Tage vor der Verderbniß. Besser und sicherer ist es jedoch, die ganz frische, also bestimmt noch nicht durch Fäulniß angesteckte Milch künstlich durch Erwärmung auf 38 bis 43° oder durch absichtlichen Zusatz von saurer Milch und Aufbewahrung bei + 15° in saure Gährung zu versetzen. Dieses Sauerwerden der Milch erreicht den Zweck vollkommen. — Es darf wohl kaum hinzugesetzt werden, daß die scrupulöseste Reinlichkeit bei der Behandlung der Milch ein Haupterforderniß sei."

Dieser Vortrag gab zu einigen Bemerkungen Veranlassung; namentlich bestätigte Hr. Amtsrath Kleemann aus Erfahrung, daß starke Bewegung das Fett der Milch der Kühe vermindere, und selbst das bloße Ergehen auf dem Hofe mache schon die Milch magerer. So unbedeutend diese Wahrnehmung an sich scheine, so sei doch nicht zu verkennen, daß in großen Wirthschaften bei einem bedeutenden Rindviehstande und in der Dauer der Zeit der Verlust im Gesammtbetrage recht ansehnlich werde.

Verschiedenes.

— **Runkelrüben-Fütterung.** Ueber die Art, wie Runkelrüben, und Wurzelfrüchte überhaupt, dem Rindvieh am besten gefüttert werden, finden sich S. 377 ff. und S. 521 des Jahrganges 1844 unseres Blattes verschiedene Angaben. Wir ersuchen diejenigen unserer Leser, welche in Beziehung auf diese Verfahrungsarten Versuche anstellen, uns ihre Erfahrungen darüber mitzutheilen. — Auch würde es gewiß von Vielen dankbar anerkannt werden, wenn es genau ermittelt und nachgewiesen würde, ob bei der Verfütterung der Runkelrüben ꝛc. an Milchkühe sich ein reeller Nutzen herausstellt, und wie groß derselbe ist. Die Red.

— **Brennen des Bodens in Rheinhessen.** Dieses findet man nach der Zeitschrift der landw. Vereine des Großh. Hessen in neuerer Zeit auch in den Niederungen des Rheines — zwischen Worms und Mainz — nicht selten. Boden mit starker Grasnarbe, die sich in den mancherlei feuchten Lagen jener Gegend leicht erzeugt, wird ihm vorzugsweise unterworfen. Man legt dazu zuerst eine kleine Portion des abgeschälten Rasens um das Feuer, und so oft dies durchgebrannt, aber noch in der Gluth ist, wird damit fortgefahren, bis sich ein großer Haufen gebildet hat, der durchbrannt dann in Asche zerfällt. Die Dungkraft dieser ist so stark, daß z. B. eine Ernte von 10 Maltern Raps auf ein Morgen solchen gebrannten Ackers etwas Gewöhnliches ist. (1 Malter = 2 Scheffel 5½ Metzen preuß; 1 Hess. Morgen = 176¼ Rheinl. Quadratruthen oder 44/45 preuß. Morgen.)

— **Weiße polnische Kartoffel.** Diese Kartoffel wird von Hrn. Funk zu Tempelfelde bei Bernau (im landw. Wochenbl. von Kielmann) als die lohnendste und mit größter Sicherheit auf ganz schlechtem Sandboden anzubauende empfohlen. Hr. Funk gewann davon 1843 auf dem reinen grobkörnigen gedüngten Maurersande vier Winspel pr. Morgen. Das Kraut war bei den meisten Stauden kaum fingerlang und ganz dürftig und doch fanden sich an mancher Staude bis 15 schöne ausgewachsene Kartoffeln. Diese Sorte wird vom Rindvieh und den Schweinen lieber gefressen, als die runde rothe und ist Besitzern sehr sandiger Grundstücke nach Hrn. Funk's Ansicht nicht genug zu empfehlen, da sie bei Düngung und einigermaßen günstiger Witterung selbst auf zwölfjährigem Roggenlande einen guten Ertrag liefert.

— **Schwefelsäure als Schutzmittel gegen Fäulniß des Holzes.** Nach dem Gewerbeblatt f. Sachs. hat man in Chemnitz seit 10 Jahren mit dem besten Erfolge das Bestreichen des Holzes (bei Grundschwellen, Brückenpfeilern ꝛc.) mit konzentrirter Schwefelsäure (Vitriolöl), wodurch das Holz oberflächlich verkohlt wird, angewendet. Die Kosten sind sehr gering und ist dies dort vielleicht das beste Mittel zur Sicherung des Holzes gegen Fäulniß, wo Holz- und Steinkohlentheer theuer sind.

— **Vertilgung von Unkräutern.** Schweinemist soll den Huflattig vertilgen; wo Manganoxyd im Boden sich in beträchtlicher Menge findet, soll die Wucherblume absterben.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Rußland.** Die Schaafzucht und die Erzielung feinerer Wolle sind, nächst dem Ackerbau, in den letzten zehn Jahren der Hauptbetrieb der russischen Industrie geworden. Es giebt in Rußland verschiedenartige Gattungen

von Schaafen; die gröbste und schlechteste Wolle geben die Steppen- und Ukraineschen Schaafe; sie ist buntfarbig, rauh, und verliert sehr bei der Reinigung und Wäsche, wird deshalb nur zur Anfertigung von Wollok (Filz), Matratzen und Bauernkleidung benutzt, und das Pud an Ort und Stelle für 6 bis 8 Rubel verkauft. Aus einer besonderen Gattung der Krimschen und Kaukasus-Schaafe werden die Burken (Filzmäntel) verfertigt, welche eine Lieblings-Bekleidung der Bergvölker sind. Die Krimsche Schaafwolle wird zum Theil in Kleinasien abgesetzt. In England pflegt man die schlechteste russische Wolle zum Verstopfen der Schiffe zu verwenden. Sobald die Steppenschaafe ihrer Wildheit entzogen, und den Winter hindurch in Ställen gegen das rauhe Klima geschützt werden, wird ihre Wolle feiner und sanfter; dieser Ursach wegen geben auch die Schaafe in den mittleren und nördlichen Gouvernements eine weit bessere Wolle, welche gewöhnlich zu Soldatentuch verarbeitet wird. Die Schaafe in den mittleren Gouvernements liefern die beste Wolle, deren Menge jedoch, wegen der geringen Anzahl der Schaafe, nicht groß ist. Die Schaafe am Don geben die langhaarigste Wolle, deren beste Gattung, die weißhaarige, zu Bettdecken und weißem Soldatentuch verarbeitet wird; sie steht jetzt von allen russischen Wollen am höchsten im Preise, indem man das Pud mit 17 bis 18 Rubeln bezahlt. Vor der jetzigen Concurrenz der amerikanischen und ostindischen Wolle standen die russischen Wollpreise 20 bis 30 Procent höher. Die Wolle der Zigaischen Schaafe in Bessarabien, deren Race ursprünglich aus der Walachei stammt, wird zu den geringsten Tuchen verarbeitet und von ihr von Odessa aus viel in das Ausland geführt. Die Merinoheerden, obgleich sie bereits seit 40 Jahren in Rußland heimisch sind, können sich noch immer nicht an das rauhe Klima gewöhnen; sie verlangen die größte Sorgfalt und Pflege und bei der geringsten Vernachlässigung artet ihre reine Race aus. Im Winter wird ihre Fütterung den Besitzern sehr beschwerlich und übersteigt oft ihre ökonomischen Kräfte, weshalb ein Merinoschaaf hier auch viel weniger Wolle, als in Spanien, England oder Deutschland, nämlich im Durchschnitt 2½ bis 4 Pfund, giebt, wovon bei der Wäsche und Sortirung noch ein Pfund abgeht; die Schaafe selbst fallen bei der kargen Winternahrung sichtlich ab. — In den Ostsee-Provinzen scheint die veredelte Schaafzucht viel vollkommener aufzublühen; die Gesammtzahl der Schaafe beläuft sich dort bereits auf 300,000 Stück. — Die beiden Franzosen Rouvier und Vassal waren die Gründer der veredelten Schaafzucht in Rußland und haben sich dadurch hier ein unvergeßliches Andenken erworben. Im J. 1793 durch die französische Revolution aus ihrem Vaterlande vertrieben, gingen sie nach Spanien, wo sie die Zucht und Cultur der feinwolligen Schaafe genau kennnen lernten, jedoch die Erlaubniß zur Betreibung dieses Gewerbes nicht erhalten konnten und deshalb nach Rußland gingen, das damals noch völlig unangebaute Steppenflächen von ungeheurer Ausdehnung besaß. Nachdem sie die Krim kennen gelernt hatten, machten sie der

Regierung den Vorschlag, daselbst einen Stamm Merinoschaafe zu gründen, worauf diese, die großen Vortheile für die Folge erkennend, sogleich einging, ihnen die dazu erforderliche Landfläche anwies und die verlangte Geldsumme hergab. Im J. 1804 langten die ersten spanischen Schaafe in der Krim an. Bald darauf kaufte Vassal aus einigen der besten Merinoheerden Sachsens 1000 Mutterschaafe und 500 Böcke, und diese wurden die Grundlage der heutigen zahlreichen Schäfereien in der Krim und den übrigen neurussischen Provinzen. Allgemein zweifelte man an dem Fortkommen der veredelten Schaafzucht in diesen Gegenden: der Erfolg lehrte auf das Glänzendste das Gegentheil. Hr. Vassal, ein Sohn des Gründers, besitzt gegenwärtig die größte Merinoheerde in der Krim; sie beläuft sich auf 60,000 Stück und hat sich bis jetzt unvermischt, in ihrer reinen, ursprünglichen Race erhalten. Die Grundbesitzer der neurussischen Provinzen finden für ihre gewaschene und sortirte feine Wolle in Frankreich und Belgien willigen Absatz. Im J. 1842 verkaufte Vassal seinen ganzen Wollenvorrath in Belgien und hatte, nach Abzug aller Kosten, einen reinen Gewinn von 70 Bco.-Rubeln auf das Pud.

— **Brüssel.** Der Fürst Galitzin hat sich an den Minister des Innern und einige große Fabrikanten gewendet, um sie zu veranlassen, einen belgischen Agenten auf die Messe von Charkow zu senden, damit er sich durch Anschauung überzeuge, daß man alle Sorten Wolle dort billiger, als aus irgend einem andern Lande kaufen könne.

Amsterdam, 9. Jan

Die letzte Ernte in unserem Lande ist, so wie die von 1843, ungünstig ausgefallen, und zwar wie damals in der Qualität und Schwere des Getreides. Wir haben diesen Herbst denn auch bereits ziemlichen Absatz von Weizen und Roggen nach den Provinzen gehabt, und bis zur folgenden Ernte läßt sich um so mehr weitere Frage von daher erwarten, da bei der Theurung von Futterkorn und bei dem früh eingetretenen Winter, vieles von dem geringen Getreide zu Viehfutter verwendet werden wird. Ueber die neue Aussaat läßt sich noch nichts weiter sagen, als daß sie zur gehörigen Zeit bewirkt wurde und anfänglich gut gedieh. — Die Geschäftslosigkeit im Getreidehandel dauerte bis heute noch fort, und auch in Saaten ward effective nichts gemacht.

London, 10. Jan.

Getreide. Von englischem Weizen wurde, obgleich die Zufuhren von der Küste ziemlich ausgedehnt gewesen, am Mittwoch und heute sehr wenig angestellt, da der größere Theil, wie gewöhnlich, auf Lieferung Nehmer gefunden; das Geschäft zeigte sich sehr flau, zu ungefähr den Preisen vom Montage, sowohl für englische als für fremde Sorten. Von Gerste war aus Suffolk und Norfolk ein ziemlich ansehnliches Quantum am Markte, und vom Auslande sind im

Laufe der Woche gleichfalls einige Ladungen angekommen; eine oder zwei davon wurden zum Verkaufe ausgestellt. Feine Malz- und Brenn-Sorten wurden zu ungefähr den seitherigen Preisen begeben; dagegen fand secundaire Malz-Gerste, welche hauptsächlich die inländische Zufuhr bildete, trägen Absatz, und ohne einen Abschlag von 1 s pr. Qr. ließen sich im Allgemeinen keine Verkäufe darin bewerkstelligen. Die Hafer-Zufuhren waren seit Montag, sowohl von Schottland als von Irland, ausgedehnt, und das heute am Markte befindliche Quantum war demzufolge belangreich; der Verkauf zeigte sich keineswegs lebhaft, jedoch waren Abschlüsse in vielen Fällen nicht wesentlich niedriger als am Montage zu Stande zu bringen. Bohnen und Erbsen behaupteten beinahe den Werth vom Montage, doch war der Absatz nicht willig.

Hamburg, 15. Januar.

Getreide. Die mehrseitig gehegte Erwartung, daß bald nach dem Jahreswechsel ein regerer Verkehr unseren Getreide-Markt beleben würde, ist bisher noch nicht in Erfüllung gegangen; die schon seit so langer Zeit vorherrschende Leblosigkeit hat im Gegentheile zugenommen, und der Werth fast aller Getreide-Sorten bekundet eine weichende Tendenz, da nicht allein die englischen, sondern auch die holländischen, belgischen und französischen Nachrichten flauer lauten und theilweise Preis-Erniedrigungen melden.

Wolle. Die seit einigen Wochen stattgefundene Kauflust hat sich während der letzten Woche vollkommen behautet, und können wir in Folge davon den Verkauf von verschiedenen Parthien mecklenburger Vließe zu 21 a 23 bis 24 ßl. und von geringen österreichischen Wollen zu 15 a 16½ ßl. melden.

Berlin, 17. Jan

Samen. Rother Kleesamen wird von Sachsen aus stark offerirt, und legt sich mittel und feine neue Waare auf 13⅔ a 14½ Rthlr. her, ordinaire alte ohne Handel und zu 10 a 13 Rthlr. angetragen, feiner weißer wurde mit 15 a 16 Rthlr. und ordinairer so wie mittel mit 13 a 14 Rthlr. bezahlt.

Butter, Mecklenburger 23½ a 26 Rthlr., Schlesische Stall- 19 a 20 Rthlr.

Wolgast, 20. Jan.

Mecklenb. Weizen, zwischen 31 und 32 Pfd. wiegend, ist hier zuletzt mit 1 Rthlr. 11½ gr. bezahlt worden. Für Roggen und Gerste werden 100 Rthlr. pr. Last geboten.

Wismar, 18. Jan.

Weizen 38 — 42 ßl. Roggen 28 — 30 ßl. Gerste 26 — 31 ßl. Hafer 19 — 21 ßl. Erbsen 34 — 36 ßl.

Rostock, 18. Jan.

Weizen 32 — 44 ßl. Roggen 26 — 30 ßl. Gerste 24 — 32 ßl. Hafer 16 — 20 ßl. Erbsen 30 — 35 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 4. Neubrandenburg, Freitag den 24. Januar. **1845.**

Inhalt: Pflanzenphysiologie. — Gegenstände und Fragen, welche in der am 28. Januar c. in Greifswald zu haltenden Hauptversammlung des baltischen Vereins zur Verhandlung kommen. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Pflanzenphysiologie.

Jedem Freunde der Wissenschaft war stets die Ueberzeugung gegenwärtig, daß die höchste Frucht alles wissenschaftlichen Strebens, die consequent durchgeführte Theorie, von dem tiefgreifendsten vortheilhaften Einflusse auf die Gebiete des practischen Lebens sein müßte, welche gerade von der gewählten Wissenschaft berührt würden, weil nur sie dahin führt, daß, wie der Dichter sagt, der Mensch im innern Herzen spürt, was er erschafft mit seiner Hand, oder, wie es in einfacher Prosa auszudrücken ist, daß der Mensch mit der Erkenntniß des Warum seines Thuns auch ein geistiges Genügen an seiner Thätigkeit findet, und diese, einen sicheren Compaß an der Theorie vor Augen, auch mit Sicherheit in Regionen ausdehnt, wohin der Fußtritt seines Vaters, der alte Schlendrian, ihm keine Wege vorgezeichnet hat. Diese Ueberzeugung wollte indessen dem Practiker, der die Kunst, wie man sie ihm übertrug, gewissenhaft und pünktlich übte, lange Zeit hindurch nicht aufgehen, er fürchtete die Theorie, wie das Kind den Mumu fürchtet, weil er sich keine Vorstellung davon machen konnte. Der practische Landmann gehörte lange Zeit zu den abgesagten Feinden der Theorie. Jetzt aber, wo ihm durch glänzende practische Erfolge geschickter Handhabung der Theorie, namentlich aus England, der Werth der Theorie klar vor Augen tritt, erwacht in ihm eine drängende Sehnsucht nach dem Besitze solcher mächtigen Theorie, die ihm Sicherheit in seinen Unternehmungen und guten Erfolg derselben im Voraus verheißt. Gegenwärtige Zeitschrift, deren einsichtsvolles Wirken für den Betrieb der Landwirthschaft gewiß längst die gebührende Anerkennung gefunden hat, bemühet sich dieser Sehnsucht Befriedigung zu verschaffen und zwar auf dem einzig möglichen Wege, nämlich indem sie wenigstens in die Vorhallen des Tempels der Wissenschaft einführt und den Unkundigen dort soweit orientirt, daß auch er die Früchte der Wissenschaft, die wahre Theorie, in sich aufzunehmen und als Beherrscherin seines Thuns in die Praxis überzuführen vermag, indem sie nämlich die Grundzüge der Chemie in verständlicher Weise vorträgt. Es ist indessen die Chemie nicht allein, welche uns befähigt, uns über den Lebensproceß der Pflanzen eine klare, folgerichtige, in ihrer practischen Anwendung erfolgreiche Theorie zu schaffen, oder die schon geschaffene zu verstehen, sondern dazu bedürfen wir auch der Pflanzenphysiologie d. h. der Wissenschaft, welche es sich zur Aufgabe gemacht hat, den Lebensproceß der Pflanze zu verstehen. Dem Einsender dieses ist es eine Freude gewesen, ein Werk zu Händen zu bekommen, welches in dieser Beziehung ein wahrhaftes Meisterwerk zu nennen ist, und zugleich den Vortheil gewährt, daß es aus den Resultaten der rein wissenschaftlichen Forschung einfach und klar die abgerundete Theorie hinstellt, diese also gleichsam vor unseren Augen entstehen läßt und die also gewonnene Theorie wieder, gleichsam zur Controlle, in ihren Erfolgen auf die landwirthschaftliche Praxis als eine durchaus wahre und mit Sicherheit zu handhabende nachweiset. Interessant werden vor Allem dem Landmanne die chemisch-physiologischen Nachweisungen über das Warum und Wie des Mergelns, Moderns, Düngens, des sogenannten Einkalkens der Samen, des Gypsens der gekeimten Pflanzen u. s. w. sein. Dies Werk, auf das der Einsender aufmerksam machen wollte, ist: Dr. C. H. Schultz, die Entdeckung der wahren Pflanzennahrung. Berlin 1844.

Gegenstände und Fragen,

welche in der am 28 Januar c. in Greifswald zu haltenden

Hauptversammlung des baltischen Vereins

zur Verhandlung kommen:

1. Welche Grundsätze über Viehmastung haben sich durch die Erfahrung bewährt?
2. Sind Erfahrungen über das Brennen des Bodens gemacht worden, und unter welchen Umständen scheint es hier zweckmäßig zu sein?

3. Wie verhält sich der Futterwerth des Heues von Rieselwiesen zu dem von unberieselten Wiesen gleicher Beschaffenheit?
4. Welchen Einfluß haben die hier herrschenden climatischen Verhältnisse und die vorherrschende Ernährung der Schafe auf die Beschaffenheit feinerer Wolle gezeigt?
5. In welcher Art wirken die Oelkuchen überhaupt und in Verbindung mit welchen Futtermitteln und in welcher Zubereitung werden sie daher am zweckmäßigsten verwendet? Wie verhält sich der Futterwerth von Rapskuchen zu dem von Leinkuchen und welche Verschiedenheit der Wirkung und welches Verhältniß des relativen Futterwerthes findet zwischen Rapskuchen und Getreideschrot statt?
6. Welche Grundsätze sind in Bezug auf die Zusammensetzung der Weideansaaten, je nachdem sie durch Kühe oder Schafe benutzt werden sollen, und mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des Bodens festzuhalten?
7. Sind Erfahrungen über das Verfüttern der Kartoffeln im eingemaischten Zustande gemacht worden, und wie würde diese Fütterung mit Rücksicht auf die hiesigen Wirthschaftsverhältnisse am zweckmäßigsten einzurichten sein?
8. Wie flach oder tief müssen, je nach der Beschaffenheit und dem zeitweiligen Zustande des Bodens, die verschiedenen Saaten untergebracht werden, und welche Methode der Unterbringung, je nach dem verschiedenen Zwecke in dem einen oder dem anderen Falle, ist die zweckmäßigste?

Verschiedenes.

— **Mohrrübenbau.** Am 12. 13. und 14. November vorigen Jahres fand die zahlreich besuchte General-Versammlung der Landwirthe aus der Provinz Sachsen und den Anhaltischen Landen in Magdeburg statt. In dem Reisebericht, welchen der Generalsecretair Hr. v. Schlicht über seinen Besuch dieser Versammlung in der Generalversammlung der märk. ökonom. Gesellschaft als Central-Verein für den Regierungsbezirk Potsdam abstattete, und welcher sich in dem landw. Wochenbl. von Kielmann findet, sagt der Verf. am Schlusse: Ich erlaube mir zum Schluß Ihnen einige Worte noch mitzutheilen über eine Kultur, welche ich auf einem dortigen Gute antraf, woselbst der vierte Tag von mir zugebracht wurde, deren Einführung in unserer Mark von Nutzen sein dürfte, da unsere Bodenverhältnisse sich dazu eignen: sie betreffen die Mohrrüben-Kultur. Die Resultate dieser Kulter, welche ich mir erlaube, Ihnen hier mitzutheilen, sind der Wahrheit getreu und ich bürge für dieselben, da ich selbst nach Allem genau geforscht und der Ernte beigewohnt habe. Die Mohrrüben-Kultur wird nur immer einen kleinen Theil des Ackers einnehmen; allein, wo die Arbeit so vollkommen ausgeführt wird, wie ich sie sah, da ist vielleicht keine Frucht dankbarer, als die Mohrrübe. Ich lege Ihnen zunächst die Ertragsberechnung vor, und zwar da auch die Rotation, welche dem Anbau zum Grunde liegt, interessant ist, erlaube ich mir die Erträge seit drei Jahren mitzutheilen. Im J. 1841 war der Ertrag pr. Morgen durchschnittlich gerechnet 23 Wspl. 13 7/10 Scheffel. Die Ernte von dem traurigen Jahre 1842 konnte ich leider nicht erfahren, da die Mohrrüben bei dem Mangel an anderem Futter successive vom Felde geholt sind; jedoch wurde mir versichert, daß von allen andern Futtergewächsen die Mohrrüben noch den lohnendsten Ertrag gewährt haben sollen. Im J. 1843 war der durchschnittliche Ertrag 20 Winspel 10 Scheffel, und 1844 war derselbe 23 Winspel 17 4/7 Scheffel. Der gehäufte Scheffel wiegt 70 Pfund. Der kleine Fleck von 6 Morgen, welcher dem Anbau dieses Gewächses gewidmet war, gab also in diesem Jahre 142 Winspel 9 Scheffel! — Dieser unglaubliche Ertrag wird auf einem Boden erzielt, welchen ich nur höchstens als Gerstland II. Klasse nach unserer hier üblichen Bonitirung abschätzen würde. Es ist nur ein sandiger Lehmboden, welchen wir in der Mark sehr häufig haben. Allerdings steht derselbe in hoher Kultur, was Bedingung ist, denn das alte Sprichwort sagt: von Nichts kommt Nichts. Die Kultur selbst ist folgende: Vorfrucht zur ersten Ernte ist Luzerne. Dieselbe wird im Herbst mit 8 zweispännigen Fudern Mist à 12 Ctr. gedüngt. Alsdann wird doppelt geackert, d. h. mit einem 6 — 8 Zoll tief gehenden Pfluge vorgepflügt und in derselben Fahre den Rodehaken folgen lassen. Im Frühjahr wird glatt geeggt und die Mohrrübensaat in Reihen von 1 Fuß Entfernung mit der Hand eingedrillt, wobei mit Vorsicht die Bedeckung des Samens nur ganz flach geschehen darf. Sobald die Rüben aufgegangen und einigermaßen zu sehen sind, wird mit der Hand gehackt. Dies ist die schwierigste Arbeit und muß vorsichtig gemacht werden; es versteht sich von selbst, daß das Land möglichst rein sein muß, denn wo viel Unkraut aufläuft, da wird diese Arbeit fast unmöglich. Nach dieser Arbeit sind die Reihen der Rüben deutlich zu sehen und nach einigen Wochen folgt das Aushacken in den Reihen, d. h. es werden die bis dahin viel zu dicht stehenden Pflanzen in der Art gelichtet, daß alle 4 Zoll eine Pflanze stehen bleibt, so daß pro □Fuß 3 Pflanzen wachsen. Nun geschieht nichts weiter daran; denn da das Land rein ist, dehnen sich die Rüben bei einigermaßen günstiger Witterung schnell aus und wachsen freudig fort. Das Ausheben geschieht mit dem Spaten. Die Aufbewahrung erfolgt in Mieten von 3 Fuß Breite, wobei die Rüben so gepackt werden, daß die Köpfe nach außen stehen. Bis starker Frost kommt, werden die Mieten nur leicht mit Stroh bedeckt, damit der Erhitzung vorgebeugt wird. Die

nach dieser ersten Ernte nun eintretende Rotation der Mohrrübenkultur ist alsdann im steten Wechsel:

Mohrrüben und Wasserrüben:

Zu den ersten werden, wie erwähnt, stets 8 Fuder Mist, zu den Wasserrüben aber jedesmal doppelter Hordenschlag gegeben.

— **Benutzung des Spörgels.** Hr. E. Lütkens (Bundhorst) stellt Versuche an, ob die reine Brache, vorausgesetzt, daß dieselbe zum Reinigen des Landes von Quecken oder anderen Unkräutern nicht nöthig sei, entbehrt werden könne, und welchen Einfluß eine verschiedenartige Benutzung derselben, so wie auch eine Gründüngung auf die nachfolgende Wintersaat ausübe. Derselbe bauet vor der Brache Gerste und Hafer, wodurch der Acker in so reinen und mürben Zustand vor der Brache versetzt wird, daß diese aus dem oben angeführten Grunde durchaus überflüssig erscheinen muß. Diese Saatfolge ist gewählt worden, weil nach gemachter Erfahrung die zwei Ernten nach dem Dreesch ohne Dung immer gut gerathen, hauptsächlich aber, um nach der stark bedüngten Brache ebenfalls nur zwei Halmfrüchte zu nehmen, damit der darauf folgende Klee, so wie die Weide, noch ein Gutes von der Dungkraft vorfinden. In dieser Beziehung spricht sich Hr. L. in der Alton. landw. Zeitung über die Benutzung des Spörgels aus und sagt darüber u. a.: Wenn das Hauptfundament einer jeden Landwirthschaft ein gut genährter Viehstapel ist, so muß möglichst dafür gesorgt werden, daß dasjenige, was im Winter durch eine gute Fütterung erlangt wird, nicht im Sommer durch eine kümmerliche Weide wieder verloren, ja doppelt verloren geht *) Hierin liegt der Schlüssel, weswegen der Eine bei starker Fütterung seine Rechnung findet, indem der Andere eben eine solche starke Fütterung bei sich für reine Verschwendung erklärt. Fütterung und Weide oder Winter- und Sommerhaltung des Viehes müssen mit einander in Einklang stehen. Die Hälfte der Brache, die nicht zu Winterrübsen, sondern zu Winterkorn bestimmt ist, wird auf der Haferstoppel im Winter mit Dung befahren, und dieser zeitig im Frühjahr untergepflügt. Nun wollte mir das unbenutzt Liegenlassen und das beständige Rühren dieses mürben und bedüngten Landes nie recht gefallen, der Gedanke aber sehr nahe liegen, irgend ein Futtergewächs aufzufinden, welches eine gute Ausbeute aller Wahrscheinlichkeit nach liefern mußte, aber auch ohne dem nachfolgenden Wintergetreide Abbruch zu thun. Im vorigen Sommer (1843) hatte ich diesen Theil der Brache eingetheilt in 1) reine Brache; 2) Spörgel zum Umpflügen; 3) Rapsaat zum Umpflügen; 4) Spörgel zum Abmähen; 5) Gemisch von Erbsen und Wicken, vor der völligen Reife abgemäht. Sämmtliche Abtheilungen wurden mit Roggen bestellt. Ein auffallender Unterschied fand nur auf No. 5 statt, der von Anfang an schlechter und dünner stand und

*) Kehrt man diesen Satz um, so ist er ebenso richtig, und seine Beobachtung ebenso wichtig. D. Red.

bis zu Ende auch blieb. Die übrigen Abtheilungen konnten allenfalls so geordnet werden, daß die letzgenannte als die beste gelten konnte: 3, 4, 1, 2. In diesem Jahre (1844) habe ich die Benutzung der Brache mit Körner tragenden Gewächsen gänzlich aufgegeben; ältere Erfahrungen hatten mir bereits den nachtheiligen Einfluß des Mengekorns auf die folgende Wintersaat vielfältig bestätigt; ich glaubte diesen Einfluß hauptsächlich den im Mengkorne befindlichen Getreidearten, Gerste und Hafer, zuschreiben zu können, weshalb ich im vergangenen Jahre nur Erbsen und Wicken aussäete, aber ohne bessern Erfolg. — Dieses Jahr habe ich den grün abgemähten Spörgel frisch eingesalzen, wozu er sich allem Anschein nach ganz besonders qualificirt. Ich war anfangs ungewiß, ob der Spörgel auf lehmigem, wenn auch mildem Boden gedeihen würde, es hat sich bei mir erwiesen, daß er ganz vortrefflich auf solchem milden Lehmboden fortkömmt, wenn nur die unerläßliche Bedingung seines Gedeihens, reines und sehr mürbes Land, ihm zu Theil wird. Es giebt wohl schwerlich ein zweites landwirthschaftliches Gewächs, welches eine solche Schnellwüchsigkeit aufzuweisen hätte — er hinterläßt auch den Acker in einem solchen mürben Zustande, wie zur Wintersaatbestellung nur gewünscht werden kann. Die nicht große Quantität Futter, die er bringt, ersetzt er völlig durch seine intensive Güte.

— **Behandlung der Stearin-Kerzen während des Brennens.** Obgleich der Werth und selbst der pecuniaire Vortheil der Stearin-Kerzen immer mehr anerkannt wird, so wird doch täglich über dunkles Brennen und Laufen derselben geklagt, woran nur die Behandlungsweise Schuld zu sein scheint. Daher wird auf folgende Vortheile aufmerksam gemacht: Der Hauptvortheil eines guten Stearin-Lichts besteht, außer der hellen und dem Auge wohlthätigen Flamme, darin, daß es nicht geputzt zu werden braucht; aber eben hierbei wird fast allgemein das größte Versehen gemacht, weil man, sobald das Licht dunkel brennt, dasselbe putzt. Hieraus entsteht ein doppelter Nachtheil, denn erstens brennt es dann eine Zeitlang ganz dunkel, und zweitens kann der kurze Docht nicht das geschmolzene Material verzehren, daher das Licht laufen muß. Die Lichtscheere ist zu diesen Lichten ganz entbehrlich, und man hat nur zu beobachten, daß man, wenn man das Licht anzündet, den Docht ganz nach einer Seite biegt, damit derselbe aus der Flamme kommt, worauf er sich selbst putzen wird, ohne Asche fallen zu lassen. Brennt das gute Stearinlicht dunkel, so kann man überzeugt sein, daß der Docht in der Flamme steht, woraus man dann nur den Docht mit einer Stecknadel oder dergleichen krumm zu biegen braucht. Wird der Docht aber beim Anzünden gleich nach seiner flachen Seite gebogen, so giebt er sich selten zu der Flamme zurück. Soll das Licht ausgelöscht werden, so muß man es ausblasen, worauf der Docht gleich erlischt, und sich später leicht wieder anzünden läßt, dieses ist nicht der Fall, wenn es mit der Lichtscheere ausgeputzt wird.

— **Kaffeebereitung.** In dem Verein zur Beförderung der Landwirthschaft zu Sondershausen wurde empfohlen, nur die Hälfte des zum Kaffee bestimmten Wassers auf die zerkleinerten Kaffeebohnen überzugießen, die andere Hälfte erst dann, wenn jene Hälfte als Kaffee abgeschüttet worden sei. Das Getränk soll dadurch schmackhafter werden. Der Geschmack des Kaffee's soll sich auch dadurch erhöhen, wenn man die Bohnen sorgfältig liest, reinlich abwäscht und nicht stark röstet. [Obige Vorschrift ist nicht deutlich; soll sie so viel heißen, daß man den gemahlenen Kaffee nur mit der Hälfte des siedenden Wassers filtrirt, die andere Hälfte des Wassers aber nicht mehr über den Kaffeesatz gießet, sondern zu dem fertigen zu starken Kaffee schüttet?? D. Red.]

— **Guano als Dünger für Salat.** Die vortheilhafte Wirkung des Guano's als Dünger für Salat, deren in unserem Blatte schon gedacht wurde, hat man auch in Frankreich erkannt. Ein franz. Journal sagt: Die Hälfte eines Salatfeldes, welches zuvor mit Mist gedüngt worden war, wurde darauf mit Guano überstreut, die andere Hälfte nicht. In kurzer Zeit fingen die Pflanzen der ersten Abtheilung an, Köpfe zu bilden, während die des zweiten Theils noch aufgeblättert blieben. Die Wirkung des Guano's auf diese Pflanze ist wahrhaft wunderbar und man kann denselben für ihre Kultur nicht genug empfehlen. Die Köpfe dieses Salats bleiben überdies 2 bis 3 Wochen geschlossen, ehe sie in Samenstangen treiben.

— **Fruchtwechsel.** In den Verhandlungen des landw. Vereins zu Sondershausen bemerkte Hr. Amtm. Seidenstücker: Wo die Lokalverhältnisse günstig für die Wechselwirthschaft sind, wird sie mit Vortheil eingeführt werden. Auch in unserer Gegend haben wir Beispiele davon, z. B. in Bonnroda; dieses Gut lieferte sonst fast keinen Ertrag und war darum ziemlich werthlos; jetzt wo man den Boden entwässert und den Fruchtwechsel eingeführt hat, ist das Gut zu einer hohen Rentabilität gebracht worden.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 14. Jan.

Mit Ausnahme einiger kalten Nächte ist das Wetter die Woche hindurch für die Jahreszeit sehr mild gewesen, und da der Boden sich im Allgemeinen im guten Bearbeitungs-Zustande befindet, hat man in einigen Districten theilweise mit der Feldarbeit den Anfang gemacht. Sollte daher die Wiederkehr des Frostes oder heftiger Regen den Arbeiten nicht hinderlich werden, so würden die Pächter dies günstige Wetter benutzen, um die Erde zur Aufnahme der Sommersaat in Stand zu setzen. Bis jetzt haben wir noch keine Klagen in Betreff des im Herbste ausgesäeten Weizens vernommen; die junge Pflanze hat ein gesunges Ansehen und wenig durch den Frost und die scharfen östlichen Winde gelitten, so daß im Ganzen, obgleich sich jetzt kaum etwas darüber sagen läßt, die Aussichten für die Zukunft günstig erscheinen. Der Saat-Weizen ist, mit weniger Ausnahme, gut eingebracht worden und die besäete Fläche ist, wie wir glauben, groß; neue Düngerstoffe und die steigenden Kenntnisse in der Landwirthschaft, lassen wohl erwarten, daß sich der Ertrag pr. Acre vermehren werde. Unter diesen Umständen ist wohl wenig Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß bedeutende speculative Einkäufe unternommen werden sollten, und es läßt sich daher auch wohl keine bedeutende Besserung in dem Werth von Weizen erwarten. Die Meinung, daß keine besondere Veränderung eintreten werde, wird so allgemein gehegt, daß alle Partheien geneigt scheinen, ihre Operationen zu beschränken, und während die Verkäufer eben nicht ängstlich sind, ihre Waare los zu werden, nehmen die Käufer nicht mehr, als sie zu ihrem unmittelbaren Bedarfe gebrauchen.

Berlin, 23. Jan

Viehmarkt. Vom 6. bis 10. Januar a. c. wurden an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 529 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise stellten sich im Durchschnitt nur mittelmäßig, denn fette Kernwaare wurde für 11 Rthlr., mittel Waare für 7 a 10 Rthlr. pr. 100 Pfund, bei flauem Handel, verkauft. — An Schweinen 1632 St., aus Pommern, dem Netze- und Warthe-Bruche und den Land-Ruppiner Kreisen. Bei dieser bedeutenden Zutrift und flauem Verkehr bleiben die Preise noch immer fortwährend gedrückt, und wurde sowohl fette Kern- wie mittel Waare für 9 a 10 Rthlr. pr. 100 Pfund verkauft. — An Schafvieh 1454 Stück (excl. des alten Bestandes), größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Bei anhaltendem sehr flauen Verkehr stellten sich die Preise, sowohl für fette als mittel Waare, sehr gedrückt, dabei war namentlich letztere Qualität im Ueberfluß am Markte, und es blieben ca. 500 St. unverkauft. — An Kälbern 748 St., aus den Land-Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise stellten sich im Durchschnitt, bei ziemlich lebhaftem Verkehr, nur mittelmäßig.

Anklam, 18. Jan.

Getreide. Der heutige Landmarkt war mit Weizen und Roggen stark befahren und wurde Weizen mit 1 Rthlr. 11 bis 12 Sgr. der Scheffel bezahlt. Roggen 1 Rthlr. 1 Sgr. 3 Pf. Gerste 1 Rthlr. Erbsen wenig und in schlechter Qualität, auch war der Preis 2 Gr. niedriger als am vorigen Markt, wo der Scheffel noch mit 1 Rthlr. 10 Sgr. bezahlt ward. Hafer 19 Sgr. Im Handel ab auswärts wird Weizen mit 1 Rthlr. 8½ gGr. pr. Scheffel bezahlt, obgleich es noch immer an auswärtigen Aufträgen fehlt. — In der verflossenen Woche ist viel Weizen aus Mecklenburg auf hier geliefert, auch ein Bedeutendes von dieser Getreideart aus der Uckermark und Mecklenburg durch nach Wolgast gegangen.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 5. Neubrandenburg, Dienstag den 28. Januar. 1845.

Inhalt: Sommerstallfütterung der Schafe. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Sommerstallfütterung der Schafe.

In No. 43 Jahrg. 1844 unseres Blattes sahen wir uns im Stande, diejenige Abhandlung des Herrn Grafen v. Schwerin auf Wolfshagen mitzutheilen, welche derselbe in der am 2 — 4. September 1844 in Berlin gehaltenen ersten General-Versammlung des landw. Prov. Vereins der Mark Brandenburg und der Niederlausitz vorgetragen hat. Unsere Leser werden sicher zu erfahren wünschen, welches das Resultat der durch jenen interessanten Vortrag angeregten Diskussion gewesen ist; wir entnehmen daher Folgendes dem Berichte über die gedachte Versammlung, welchen Hr. Kreisphysikus Dr. Heine zu Bitterfeld in Prof. Beyers Allg. Zeitung veröffentlicht hat:

Dieser Vortrag des Grafen v. Schwerin fand von allen Seiten her den allgemeinsten Anklang, und hiebei wurde von mehreren Seiten her auf die von Hrn. Prof. M. Beyer 1842 bei Müller in Leipzig erschienene Schrift „über die Sommerstall- und Hürdenfütterung der Schafe", welche im Auszuge auch in dem von dem ebengenannten Schriftsteller herausgegebenen „Archiv der deutschen Landwirthschaft" 1844 Heft 3 sich befindet, aufmerksam gemacht. Ferner wurden auch mehre Beobachtungen mitgetheilt, denen zufolge eine Hordenfütterung der Schafe in der Art mit glücklichem Erfolge ausgeführt wurde, daß man die Schafraufen auf ein zu pferchendes Feldstück brachte und den Schafen das ihnen bestimmte Futter in den Raufen vorlegte. War nun das ihnen eingeräumte, durch Horden eingezäunte Feldstück gehörig gepfercht, so rückte man die Raufen und die Horden weiter, ganz wie beim gewöhnlichen Hordenschlage.

Als ein besonderer Vorzug der Fütterung der Schafe, wenn man auf Stallfütterung derselben eingerichtet ist, wurde ferner hervorgehoben, daß man von den Launen des Wetters ganz unabhängig ist, und daß man gleichmäßig füttern kann. Dies sei indeß nur ausführbar, wenn man im Besitze einer hinreichenden Menge von Kartoffeln sei, und wenn man diese bis über das Frühjahr hinaus in ihrer Futterkraft aufzubewahren wisse, weil grade im Mai und Juni die Stallfütterung mit trocknem Kraftfutter am schwierigsten durchzuführen sei. Man solle daher die Kartoffeln durch Reiben, Trocknen und Darren in Mehl verwandeln und dieses in Fässern aufbewahren.

Oberamtm. Schütz nährte 700 Schafe vom 20. Mai bis zum 20. Juli dadurch, daß er 15 Mgdb. Morgen Feld mit Wickhafer, als Grünfutter benutzt, ansäete. Hätte er jene Zahl Schafe für die genannte Zeit durch Weide ernähren wollen, so würden statt 15 mindestens 50 M. M. dazu erforderlich gewesen sein. Allerdings ist aber der Grünfutterbau nur auf dazu geeignetem Felde ausführbar.

Giese hält die Stallfütterung der Schafe auf gutem Boden allerdings für empfehlenswerth, aber nicht auf zu

leichtem Sande. Er giebt seinen Schafen abwechselnd trocknes und grünes Futter und macht sich dadurch, bei hinreichenden Futtervorräthen, sehr unabhängig von der Witterung. Indeß müssen die Schafe daran gewöhnt sein, nachdem ihnen bereits Grünfutter gegeben wurde, auch wiederum Dürrfutter zu erhalten, damit sie letzteres annehmen; sie fressen alsdann alles ohne Unterschied. Am schwierigsten ist es, noch im späten Frühjahre hinreichende Vorräthe von Dürrfutter zu besitzen. Für Lämmer ist das sogenannte Kurzbund am geeignetsten, es bildet dies ein Kraftfutter, welches den Kartoffeln an Futterwerth gleichsteht und zu Heckerling geschnitten nimmt es wenig Raum ein, den man leicht beschaffen kann. Ist man so eingerichtet, so weidet man, wenn man eine gute trockne Weide hat, fehlt diese, so füttert man die Schafe im Stalle.

Christiani (Kerstenbruch) treibt seit 10 Jahren Stallfütterung mit seinen Schafen. Indeß ist sie, wie schon angeführt wurde, nur auf gutem Boden ausführbar. Die Drehkrankheit der Lämmer ist indeß durch die Stallfütterung nicht verschwunden, sondern sich völlig gleichgeblieben.

v. Arnim (Criewen) bemerkt: häufig fehlt zur Ausführung der Stallfütterung das erforderliche Streustroh; in einem solchen Falle thut man besser, die Schafraufen auf das Feld zu bringen, den Schafen das ihnen bestimmte Grünfutter in denselben vorzulegen und den Acker zu pferchen.

Schulze (Stolzenburg) befolgt das eben angegebene Verfahren, doch läßt er bei nassem Wetter das den Schafen bestimmte Grünfutter schon am Tage vorher in die Raufen legen, damit es durchlüfte. Auch führt der Redner an, daß der Rübsen ein sehr zeitiges und schätzbares Grünfutter sei, welches z. B. von den Kühen selbst dann noch gern gefressen werde, wenn der Rübsen bereits ausgeblüht hat.

Thaer bestätigt dies und macht auf den hohen Futterwerth der Kartoffeln aufmerksam, wenn sie in Verbindung mit einer hinreichenden Menge Stroh verfüttert werden; denn alsdann verwerthe sich der Scheffel Kartoffeln zu einem Thaler. Auch bemerkt der Sprecher, daß es sehr nützlich sei, die Schafe in der Gewohnheit des Weideganges zu erhalten. So z. B. würden in Wollup 1800 Schafe auf eine Weide von 15 M. M. getrieben, natürlich nicht deshalb, daß sie sich davon ernähren sollen, sondern um sie zur Annahme des

ihnen in den Ställen verabreichten Dürrfutters geneigt zu machen, das sie leicht annehmen, wenn sie auf der Weide nichts fanden.

Bollmann (Möser) theilt mit, daß er früher, wo er seinen Lämmern eine schlechte Weide eingeräumt hatte, die Hälfte derselben durch Fadenwürmer verlor. Nachdem er aber seit fünf Jahren die Lämmer auf dem Stalle füttert, verliert er kein Lamm mehr durch die genannte Krankheit.

Krümling (Neu-Mellentin) bestätigt aus seiner Erfahrung, daß auf dem Stalle gefütterte Schafe das Dürrfutter sehr gut annehmen.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

Siebentes Kapitel.

Bodenarten der Granit- und Trapp-Gebirge. — Anschwemmungen von Sand, Kies und Thon. — Nutzen geologischer Karten für die Landwirthschaft. — Physischer Charakter und chemische Konstitution der Bodenarten. — Beziehung zwischen der Natur des Bodens und der Art der Pflanzen, welche von Natur darauf wachsen.

In dem vorhergehenden Kapitel (§. 19, 1.) ist gesagt worden, daß die Gebirgsarten von den Geologen in geschichtete und ungeschichtete eingetheilt werden *). Die geschichteten Gebirgsarten bedecken bei weitem den größten Theil der Erdkugel und bilden so eine Menge von Bodenarten, welche im Vorstehenden allgemein beschrieben worden sind; die ungeschichteten sind von zwiefacher Art, nämlich Granit- und Trapp-Gesteine. Da ein beträchtlicher Theil der Oberfläche, besonders im Norden Großbritanniens, von diesen Gebirgsarten bedeckt ist, so wird es angemessen sein, den besonderen Charakter einer jeden, so wie die Verschiedenheiten der daraus gebildeten Bodenarten kurz zu betrachten.

§. 22. Bodenarten der Granit- und Trapp-Gebirge.

1. Der Granit besteht aus einem Gemenge von drei Mineralien in verschiedenem Verhältnisse, welche unter

*) Die ungeschichteten werden auch oft krystallinische Gesteine genannt, weil sie häufig ein glasartiges Aussehen haben oder regelmäßige Krystalle gewisser mineralischer Substanzen enthalten; öfters nennt man sie auch feurige Felsarten, weil es den Anschein hat, als ob sie ursprünglich in einem geschmolzenen Zustande gewesen oder durch Feuer entstanden sind.

den Namen Quarz, Feldspath und Glimmer bekannt sind. Letzterer ist jedoch gewöhnlich in so geringer Menge zugegen, daß wir ihn in unserer allgemeinen Beschreibung immerhin außer Acht lassen dürfen. Der Granit besteht demnach hauptsächlich aus Quarz und Feldspath, welche in sehr verschiedenem Verhältnisse gemengt sind; der erstere bildet jedoch im Durchschnitt ein Drittel bis die Hälfte des Ganzen.

Vom Quarz ist bereits (§. 11, 5.) gesagt worden, daß er aus derselben Substanz besteht, wie der Feuerstein, nämlich aus der Kieselerde der Chemiker. Wenn der Granit verwittert, so bildet dieser Theil desselben einen mehr oder weniger groben Sand (Quarzsand).

Feldspath ist ein weißes, grünliches oder fleischfarbiges Mineral, das oft von erdigem Ansehen, im Allgemeinen jedoch hart und spröde, bisweilen auch glasig ist. Er wird vom Quarz geritzt und dadurch leicht von diesem unterschieden. Wenn er verwittert, so bildet er einen außerordentlich feinen, zähen Thon — den Pfeifenthon.

Der Granit bildet gewöhnlich Berge und bisweilen ganze Gebirge. Verwittert er, so waschen Regen und Wasserströme den feinen Feldspaththon aus und führen ihn mit sich herab, den Quarzsand lassen sie an den Seiten der Berge. Daher ist der Boden in den Gründen und Ebenen von Granitgebirgsländern ein kalter, zäher, nasser und mehr oder minder undurchlassender Thon, der oft nur Heide und Sumpf ist oder eine arme und nicht nahrhafte Weide darbietet. Die Bergwände sind entweder entblößt oder mit einem dünnen sandigen undankbaren Boden bedeckt, aus welchem selbst Kunst und Betriebsamkeit wenig zu machen vermögen. In dieser Hinsicht bieten jedoch die gegenüberliegenden Seiten desselben Gebirges oft einen merkwürdigen Unterschied dar; an denjenigen nämlich, welche dem Regen am meisten ausgesetzt sind, wird der leichte Thon fast gänzlich aus der Oberfläche hinweggespült, weshalb sie die unfruchtbarsten sind.

2. Die Trappgesteine umfassen den Grünstein und Basalt, welche beide bisweilen basaltische Mandelsteine (Whinstones) genannt werden; sie bestehen im Wesentlichen aus Feldspath und Hornblende oder Augit. Wenn man die Trappgesteine den Graniten gegenüberstellt, so kann man im Allgemeinen sagen, daß die Granite aus Feldspath und Quarz, die Trappgesteine aus Feldspath und Hornblende (oder Augit) bestehen. Im Trapp wird sowohl der Feldspath als die Hornblende

durch Einwirkung des Wetters in ein mehr oder minder feines Pulver verwandelt, welches Bodenmaterial liefert; im Granit ist der Feldspath die hauptsächliche Quelle aller erdigen Substanz, die derselbe zu liefern im Stande ist. Wenn wir die chemische Zusammensetzung der beiden Mineralien (Hornblende und Feldspath) mit einander vergleichen, so werden wir sehen, in welcher Hinsicht diese beiden Bodenarten sich unterscheiden müssen. Sie bestehen nämlich aus

	Feldspath.	Hornblende.
Kieselerde	65	42
Alaunerde	18	14
Kali und Natron	17	Spuren.
Kalkerde . . .	Spuren	12
Talkerde . . .	Spuren	14
Eisenoxyd . .	Spuren	14½
Manganoxyd.	Spuren	½
	100	97

Hier zeigt sich ein auffallender Unterschied in der chemischen Zusammensetzung dieser beiden Minerale — und dieser Unterschied muß auch auf die daraus gebildeten Bodenarten sich erstrecken. Ein Granitboden wird, abgesehen von dem Quarzsande, hauptsächlich aus Kieselerde, Alaunerde und Kali, welche von dem Feldspath herstammen, bestehen; ein Trappboden wird neben der Kieselerde, der Alaunerde und dem Kali von seinem Feldspath im Allgemeinen noch viel Kalk, Talkerde und Eisenoxyd enthalten, welche ihren Ursprung in der Hornblende haben. Wenn die Trappart vorzugsweise aus Hornblende besteht, wie dies bisweilen der Fall ist, so wird der daraus entstandene Boden von jeder Tonne (20 Ctr.) verwitterten Gesteins beinahe 2½ Ctr. von jedem jener Bestandtheile, von Kalk, Talkerde und Eisenoxyd, entnehmen. Ein Hornblendeboden enthält also eine größere Menge jener unorganischen Stoffe, welche die Pflanzen zu ihrem gesunden Gedeihen bedürfen, er wird sich daher allgemeiner produktiv beweisen, als ein aus verwittertem Feldspath entstandener Boden. Wenn aber die beiden Minerale Hornblende und Feldspath, wie in dem Grünstein, mit einander gemischt vorkommen, so muß der Boden für das vegetabilische Leben noch viel günstiger sein. Kali und Natron, die in der Hornblende fast gänzlich fehlen, werden von dem Feldspath reichlich geliefert, während die Hornblende Kalk und Talkerde hergiebt, von welchen man weiß, daß sie einen auffallenden Einfluß auf den Fortschritt der Vegetation ausüben.

So lehrt die Wissenschaft, daß Trappböden außerordentlich fruchtbar sein können, während Granitböden ebenso unfruchtbar sein mögen. Und das ist in der That das Ergebniß der Beobachtung und Erfahrung in jedem Theile der Erde. Unproduktiver Granitboden bedeckt fast ganz Schottland nördlich von den Grampians, und ebenso große Strecken Landes in Devon und Cornwall und im Osten und Westen von Irland. Fruchtbarer Trappboden breitet sich dagegen über Tausende von (engl.) Quadratmeilen aus in den niedrigeren Gegenden Schottlands und im Norden Irlands; und wo er sich in Cornwall mitunter mit dem Granitboden vermengt, da nimmt er dem Letzteren seine natürliche Unfruchtbarkeit.

Dies ist im Allgemeinen die Regel in Betreff dieser beiden Bodenarten; indeß trifft es sich in einigen Gegenden, daß die Gegenwart anderer Mineralien im Granit, oder der Hornblende und des Glimmers in größerer als der gewöhnlichen Menge, einen Granitboden von mittlerer Fruchtbarkeit bildet, wie dies auf den Scilly-Inseln der Fall ist; während dagegen die Trappgesteine bisweilen, wie zum Theil auf der Insel Skye, eine so besondere Konstitution haben, daß sie das Land zu fast hoffnungsloser Unfruchtbarkeit verdammen.

In einigen Gegenden wird verwitterter Trapp (unter den lokalen Benennungen Tripel, Mergel ꝛc.) gegraben und auf andere Bodenarten mit Vortheil zur Ueberdüngung angewendet; und da man weiß, daß der Granitboden von Cornwall durch Vermengung mit dem zergangenen Trapp in Qualität verbessert wird, so mögte auch wohl eine Beimischung von verwittertem Granit, wenn derselbe leicht zu haben wäre, zur Erhöhung der Fruchtbarkeit des Trappbodens beitragen.

Die Lava, welche dort, wo thätige oder erloschene Vulkane sind, oft große Landstrecken bedeckt, besteht im Wesentlichen aus denselben mineralischen Substanzen, wie die Trappgesteine. Letztere sind in der That im Allgemeinen nur Lava aus einer früheren Zeit. Wie der Trapp hat die Lava nicht selten einen Ueberfluß an Hornblende oder Augit, und folglich auch an Kalk. Sie verwittert mehr oder weniger bald, wenn sie der Luft ausgesetzt ist, und bildet in Italien und Sicilien oft Boden der allerfruchtbarsten Art. Auch kann man sie, wie den Trapp, im verwitterten Zustande mit Vortheil zur Verbesserung weniger fruchtbarer Bodenarten anwenden. Auf St. Michael, einer der Azorischen Inseln, zermalmen die

Einwohner jene vulkanische Materie und streuen sie aus, wo sie bald zu einer fruchtbaren Erde wird, welche reiche Ernten liefert.

§. 23. Von der oberflächlichen Anhäufung angeschwemmter Stoffe an verschiedenen Stellen der Erdoberfläche.

Um den Leser vor Irrthum zu bewahren, wenn er nach dem im Voraufgehenden Gesagten die Beziehung zwischen Bodenarten und den Gebirgsarten, worauf sie lagern, untersuchen oder die Bodenqualität von der bekannten Natur der Gebirgsart herleiten will, ist es nöthig, eine andere Klasse geologischer Erscheinungen zu erklären, welche sich in fast jedem Theile der Erde finden.

Der ungelehrte Leser des vorstehenden Paragraphen wird sagen: „Ich kenne vortrefflichen Boden, der auf Granit liegt, schönes Rübenland auf Orford- oder London-Thon, fruchtbare Felder auf den Kohlenflötzen und arme Sandgüter auf dem gerühmten neuen rothen Sandstein; ich habe kein Vertrauen zur Theorie — dieselbe kann nichts lehren, dem der natürliche Augenschein so geradezu widerspräche." Es ist zu fürchten, daß auf so voreilige Art viele Männer sich aussprechen, welche treffliche lokale Landwirthe *) sind — welche allerdings mit manchen nützlichen und wichtigen Thatsachen bekannt, aber nicht im Stande sind, über einzelne Erscheinungen hinaus die Principien zu erblicken, worauf diese beruhen.

Wer längere Zeit an den Meeresküsten gelebt hat, sah auch, daß bei trocknem Wetter und starken Seewinden der Küstensand landeinwärts geweht und über den Boden gebreitet wird, oft in beträchtlicher Entfernung von dem Strande. In manchen Ländern findet dies Sandtreiben in großer Ausdehnung statt, der Sand überzieht einen beträchtlichen Landstrich und verschlingt nach und nach weite Strecken fruchtbaren Bodens.

Auf der anderen Seite wissen die Meisten, daß die

---

*) Unter trefflichen lokalen Landwirthen verstehe ich solche, welche die bestmöglichen Wirthe ihrer besonderen Gegend und nach ihrer eigenthümlichen Weise sind, die aber in anderen Gegenden, welche andere Methoden erfordern, zu Grunde gehen würden. Wer die allgemeinen Grundsätze der Landwirthschaftswissenschaft sich zu eigen gemacht hat, der wird leicht die Modifikationen auffinden, welche die Verschiedenheit der Kulturgewächse, des Bodens und Klimas nöthig macht, während der bloße Praktiker sich verwirrt, verzagt und verzweifelt.

Flüsse, wenn sie in Folge lange anhaltender Regengüsse anschwellen und über ihre Ufer treten, nicht selten Massen von Sand und Grus mit sich führen, welche sie weit hinwegtragen, und womit sie in Zwischenräumen die Oberfläche bedecken.

So bilden die jährlichen Ueberschwemmungen des Nils, des Ganges, des Amazonenstromes nach und nach Bodenablagerungen von großer Ausdehnung; und ebenso ist auch der Grund der meisten Seen mit dicken Schichten von Sand, Grus oder Thon bedeckt, welche durch die in die Seen sich ergießenden Flüsse von höher gelegenen Orten herabgeschwemmt worden sind. Auch der Grund des Meeres ist mit den Trümmern von Land bedeckt, welche die Wogen der zerbröckelnden Küste entreißen, oder die Ströme aus großer Entfernung herabschwemmen und im Meere absetzen, indem sie Schlammlager oder Sand- und Kiesbänke von großer Ausdehnung bilden, welche die Gesteine, worauf sie lagern, bedecken und verbergen.

Diesen und ähnlichen Einwirkungen ist auch ein großer Theil des gegenwärtigen trocknen Landes der Erdkugel ausgesetzt gewesen, und er ist es noch jetzt. Daher sind an vielen Stellen die Gebirge und die daraus von Natur entstandenen Böden unter angeschwemmten Hügeln und Lagern von Sand, Grus und Thon begraben, welche aus größerer oder geringerer Entfernung herbeigeführt worden sind und nicht selten von Gebirgsarten herstammen, die einen ganz anderen Character haben als diejenigen des Distriktes, worin sie jetzt sich finden. Durch diese Auflagerungen wird nun Land gebildet, das oft in seinen Eigenschaften mit der darunter liegenden ursprünglichen Gebirgsart keine Verwandtschaft hat, weshalb auch eine genaue Kenntniß dieser Gebirgsart uns nicht in Stand setzen kann, die Natur des darauf liegenden Bodens vorherzubestimmen.

Hierin ist die Disharmonie zwischen den obigen Lehren der Geologie über den Ursprung der Böden von den Gebirgsarten, worauf sie lagern, und dem wirklichen Charakter dieser Bodenarten, den man in gewissen Gegenden beobachtet, begründet — und auf diesen Mangel an Uebereinstimmung hat man hingewiesen, um bei dem weniger Unterrichteten gegen die Vorausbestimmungen der Agrikultur-Geologie Zweifel und Mißtrauen zu erwecken. Es giebt jedoch verschiedene Umstände, die dem sorgfältigen Beobachter, wenn er es zu ermitteln versucht, was für eine Beschaffenheit der Boden in einer gegebenen Gegend

wahrscheinlich hat, und wie derselbe behandelt werden muß, selbst dann wesentlich zu Hülfe kommen, wenn die darunter liegenden Gebirgsarten durch Massen von angeschwemmten Stoffen bedeckt sind. Nämlich

1. ist es nicht selten der Fall, daß die aus der Entfernung angeschwemmten Stoffe mit Bruchstücken und verwitterten Theilen von den der Gegend eigenthümlichen Gebirgsarten mehr oder minder vermengt sind, — so daß der Boden, obgleich seine Beschaffenheit eine Veränderung erlitt, dessenungeachtet die allgemeinen Eigenschaften derjenigen Bodenart beibehält, welche an anderen Orten aus der Verwitterung dieser alleinigen Gebirgsart entsteht.

2. Wo die Formation von großer Ausdehnung ist oder einen großen Flächenraum einnimmt — wie der neue rothe Sandstein und die Kohlenflötze in England, der Bergkalkstein in Irland und der Granit im nördlichen Schottland —, da ist der über einen Theil der Formation abgelagerte Sand, Grus oder Thon nicht selten von den Gebirgsarten einer anderen Stelle derselben Formation angeschwemmt, so daß man dennoch sagen darf, diese Bodenarten seien aus den Gebirgen entstanden, worauf sie ruhen, und sie nach der bekannten Konstitution der Letzteren beurtheilen darf.

3. Sind sie aber nicht von der Gebirgsart derselben Formation erzeugt, so haben sie ihren Ursprung gar häufig von der einer benachbarten Formation erhalten — von einer Gebirgsart, welche in nicht großer Entfernung und gewöhnlich höher gelegen ist. So werden die Trümmer des Kohlensandsteins oft auf der Oberfläche der Kohlenformation abgelagert, die der Letzteren auf dem Magnesienkalk, diese wiederum auf dem neuen rothen Sandstein und so fort. Die Wirkung dieser Art von Auflagerung auf den Boden besteht nur darin, daß so zu sagen der Rand der einen Formation über den ursprünglichen Boden der daran stoßenden gelegt wird, und zwar in der Richtung, in welcher die abgelagerten Stoffe, wie man weiß, herbeigeführt worden sind.

Es ist daher einleuchtend, daß das Vorkommen von Bodenarten in gewissen Orten oder Landstrichen, welche keine augenscheinliche Verwandtschaft zu den unmittelbar darunter liegenden Gebirgsarten haben, keineswegs zum Zweifel an der Richtigkeit der aus den allgemeineren Erscheinungen und Grundsätzen der Geologie gefolgerten Schlüsse führen darf, noch dieselben als unzuverlässig darstellen oder widerlegen kann. Es ist dessenungeachtet eine

allgemeine Wahrheit, daß der Boden aus der Gebirgsart entsteht, worauf er ruht. Die Ausnahmen sind örtlich, und die Schwierigkeiten, welche diese örtlichen Ausnahmen darbieten, verlangen von dem Agrikultur-Geologen nur ein sorgfältigeres Studium der Struktur einer jeden Gegend — der Richtung der Gebirge — der Natur der Abdachung — des Laufes und der Weite der Thäler — der Ausdehnung der Ebenen —, bevor er ein entschiedenes Urtheil über den Grad der Fruchtbarkeit fällt, den der Boden entweder von Natur besitzt oder durch gute Kultur erlangen kann.

Geologische Landkarten geben mit mehr oder weniger Genauigkeit die Ausdehnung der Landstrecken an, wo die Kreide, der rothe Sandstein, der Granit ꝛc. unmittelbar unter dem losen Boden gefunden wird, und diese Karten sind deswegen von großem Werthe, weil sie auch im Allgemeinen die Bodenbeschaffenheit in denselben Gegenden anzeigen. Es ist freilich wahr, daß hie und da die ursprünglichen Bodenarten durch aufgelagerte Stoffe verdeckt und begraben sind, dessenungeachtet kann durch das Studium der geologischen Struktur eines Landes der Staatsökonom die landwirthschaftlichen Eigenschaften und Hülfsquellen desselben mit Sicherheit beurtheilen — der Kapitalist entscheiden, in welcher Gegend er sein Geld wahrscheinlich vortheilhaft anlegt — und der praktische Landwirth wissen, in welchem Lande er einen Boden zu finden erwarten darf, der seine Arbeit am besten bezahlt, der die Bebauungsart zuläßt, womit er am vertrautesten ist, oder bei Anwendung besserer Methoden die größte landwirthschaftliche Verbesserung zeigen wird.

Verschiedenes.

— **Wodurch gelangen wir zu besserm und wohlfeilem Bier?** Auf diese zeitgemäße Frage antwortet die Zeitschrift für d. landw. V. des Gßh. Hessen: Einzig und allein durch höhere Besteurung desselben. — Das mag wohl Mancher sonderbar finden — die Geschichte der technischen Gewerbe lehrt dies aber ganz deutlich. Mit Erhöhung der Steuer auf den Branntwein in Norddeutschland wurde dieser bekanntlich nicht nur immer wohlfeiler, sondern auch noch von besserer Qualität. Beim Bier haben wir ein ganz naheliegendes Beispiel an Würtemberg. Als sich dieses und Bayern zu zollfreiem Verkehre vereinigten, war für Ersteres die Annahme der Bayerischen Malzsteuer nöthig geworden, die bekanntlich sehr hoch ist. Das ganze Land war voll Entsetzen darüber; die großen Brauer kündigten der Regierung ihren unausbleiblichen Ruin an, die Biertrinker prophezeiten jener den Verlust ihrer ganzen Popularität. Von allem erfolgte aber — man frage dort selbst — gerade das Gegentheil. Während gutes, aber nicht wohlfeiles Bier nur hie und da zu treffen war, während die ächten Biertrinker früher nach Augsburg reisen mußten, wenn sie sich einmal in braunem Bier gütlich thun wollten, während namentlich auf dem Lande das Bier eher einer Stiefelwichse glich, findet man jetzt in ganz Würtemberg weit besseres und dabei wohlfeileres Bier als zuvor. Stuttgart, das vor der jetzigen Malzsteuer nur 8 größere Brauereien hatte, zählt, obgleich in Weingärten gewissermaßen eingehüllt, deren jetzt über 20. — Und wie ging dies Alles zu? — Die hohe Steuer war von den kleinen Brauern nicht zu erschwingen; nur bei einem größeren schwunghaften Betriebe war dies noch möglich. Die Werkstätten jener gingen darum alsbald ein und damit fiel gleich von vornherein ein Hauptkanal des früheren Biergesudels zusammen; viele waren zum Theil nicht besser eingerichtet, als Hundshütten. Wenn das Bier die größte Wohlthat gewesen wäre — im Juli und August — waren ihre schlechten Keller schon leer, weil sich darin kein Bier so lange halten ließ. — Sehen wir, wie es den größeren Brauereien erging. Als ein Stoff, größtentheils nur aus Wasser bestehend, wächst bei einem einigermaßen schwunghaften Betriebe das Bier bald zu einem Meere an. Lange aufbewahren läßt es sich aber nicht, auch würden die kostbaren Kellerräume, Fässer ꝛc. dabei sich schlecht bezahlt machen. Will nun der Brauer nicht riskiren, daß ihm dieser oder jener Sud verbleibt, der bei einem solchen Betrieb gleich sehr hoch ins Geld läuft, so kann er nichts Klügeres thun, ja er ist selbst gewissermaßen dazu gezwungen, als durch gutes, insbesondere fortwährend gleichgutes und nicht zu theures Bier sich stets sicheren Absatz zu begründen; und hieran fehlt es ihm auch in diesem Falle nicht so leicht. Erlaubt er sich, schlechtes Bier aufzutischen, oder gar damit im Preise zu steigen, so wandert schon am nächsten Abend die Biergesellschaft dahin, wo es besser und wohlfeiler ist; bei Biertrinkern hat in solchem Falle alle Freundschaft sogleich ein Ende. An Concurrenz durch andere Brauereien fehlt es selten, denn einem Gewerbe, das so sichere und gute Rente gewährt, wie eine Brauerei bei gutem Betrieb und Absatz, wenden sich gerne große Capitalien zu. In Bayern und Württemberg stecken darin nicht nur sehr große von eigentlichen Brauern, sondern selbst von Corporationen und Capitalisten aller Stände. Wie wohlthätig die Concurrenz wirkt, sieht man deutlich in Weinländern, wo man das vortrefflichste Bier trinkt, weil damit dort wohlfeiler Wein in Concurrenz tritt. — Daß Brennmaterial, Malz ꝛc. in Bayern und Württemberg meistens ebenso hoch im Preise stehen, wie bei uns, ihr Bier aber dennoch ebenso wohlfeil und wie bekannt ungleich besser ist, daß aber bei höherer Besteuerung seiner Fabrikation bei uns das Publikum in beiden Beziehungen bedeutend gewönne, daß der Stand der

Brauer ein ganz anderer, wohlhabenderer würde und wahrscheinlich vom Branntwein als Getränk nicht mehr so viel unterkäme, was nur ein Glück wäre (wie denn auch die Schaffung eines anderen guten Getränks nur dazu führen kann), daß endlich neben diesen erheblichen nationalwirthschaftlichen Vortheilen auch die Staatskasse noch an Einnahme bedeutend gewönne, hieran sollte wohl Niemand noch zweifeln.

Z.

— **Milchspiegel.** Die Entdeckung des Franzosen Guénon von den Milchspiegeln als äußeren Zeichen von der Milchergiebigkeit der Kühe ist nach einer Mittheilung in Prof. Riecke's Wochenblatt bei den Bauern im Vorarlberg'schen etwas längst Bekanntes. Der Milchspiegel führt bei ihnen den Namen »Flamme«. Was aber an mehreren weit von einander entfernten Orten und ganz unabhängig von einander als Erfahrung beobachtet worden, das scheint doch wohl in der Natur selbst begründet und nicht aus der Luft gegriffen zu sein.

Allerlei Neues.

— **Rinderpest.** Anfangs Januar gab es in Böhmen nur noch wenige an der Rinderpest erkrankte Thiere. Ueberhaupt waren bis dahin 2129 Rinder erkrankt und nur 119 davon genesen. — Als Mittel gegen diese Seuche wird die Salzsäure empfohlen. Der Landthierarzt Willcke zu Lübben sagt darüber: Auch ich empfehle aus vieljähriger Erfahrung die concentrirte Salzsäure gegen die Rinderpest. Nachdem die kranken von den gesunden Thieren entfernt und unter Baracken gebracht worden, wo sie ordentlich geputzt werden, erhalten die ersteren, und zwar die Rinder 60 Tropfen, die Kälber 20 Tropfen concentrirter Salzsäure in einem Viertel- bis ganzem Quart Leinsaamenabkochung; den gesunden Rindern aber giebt man zur Verhütung des Uebels: den großen Thieren 1 Loth, den Kälbern ¼ Loth concentr. Salzsäure in einem Eimer Wasser Früh und Abends.

— **Guano.** Es waren anfangs dieses Jahres 200 Schiffe mit Guano unterweges nach England oder bereits in den Häfen mit Löschung ihrer Ladung beschäftigt. Dazu liegen 450 andere Schiffe in Ichaboe oder den anderen Guano-Inseln, und es liegen noch unermeßliche Vorräthe in verschiedenen englischen Häfen. Die Preise desselben stehen noch sehr fest. — Unlängst hat man in der Nähe der Saldanha-Bei eine neue zur Capkolonie gehörige Guanoinsel aufgefunden.

— **Frankreichs Rübenzuckerfabrikation.** Die Besteuerung des Rübenzuckers hat auch im vorigen Jahre die Wirkung gehabt, daß mehr und mehr die kleineren Fabriken eingehen, die Production aber darum sich nicht verringert. Von den 316 Fabriken, die Ende 1843 noch bestanden, sind im vorigen Jahre 30 eingegangen, von den 59, die zu

jener Zeit, wenn auch nicht mehr arbeiteten, doch noch Vorräthe auf dem Lager hatten, existiren jetzt nur noch 20. Die Production der noch blühenden Fabriken hat während ihrer Arbeitszeit im vorigen Jahre 10,484,000 Kilogr. betragen, fast eine Million mehr als 1843. Auch die Masse des in den Consum übergegangenen Fabrikats hat sich voriges Jahr von 5,067,000 Kil. auf 5,650,000 Kil., der Betrag für den Schatz von 5,865'000 Fr. auf 6,973,000 Fr. gehoben. Die Abgaben-Erhöhung von 5 Fr. 50 C. im vorigen Jahre hat also die Fabrikation nicht sonderlich gedrückt, aber bekanntlich steigt diese Abgabe in dem gegenwärtigen und den beiden folgenden Jahren je um eben so viel, um den einheimischen Zucker zuletzt rücksichtlich der Besteuerung mit dem Colonialzucker auf gleichen Fuß zu bringen. Ob die Fabrikation auch diese Lasten werde tragen können, steht noch dahin; vielleicht daß die Wissenschaft ihr immer mehr die Last erleichtert.

— Nachdem mehrere englische Gutsbesitzer, unter denen namentlich der Herzog von Bedford zu erwähnen ist, auf das Recht, Wild zu haben, Verzicht geleistet, haben sie ihren Pächtern erlaubt, nach Belieben Wild zu schießen, um ihre Felder vor Verwüstungen zu schützen. Man hofft, daß dieses Beispiel Nachahmung finden werde. Hiebei wird erwähnt, daß in Folge obiger Erlaubniß auf den Gütern des Sir P. Sheppard von den Pächtern desselben kürzlich an einem Tage sechstausend Hasen erlegt worden seien.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Breslau, 20. Januar.

Getreide. Bei mäßiger Zufuhr behaupten sich unsere Getreide-Preise ziemlich unverändert, und wenngleich dieselben zum Export noch nicht geeignet sind, so scheinen die Export-Käufer doch jetzt aufmerksamer, als früher.

Samen. Die Kleesamen-Preise haben sich neuerdings etwas niedriger gestellt, und würde sich feiner auf 14½ Rthlr. fein mittel 13½ Rthlr., mittel 12¼ a 11¾ und ord. 11 a 9½ Rthlr. gereinigt frei ab hier, excl. Emballage, berechnen. Von neuem rothen Samen ist die Auswahl sehr beschränkt, und notiren wir feine Waare zu 13½ a 14 Rthlr., fein mittel 12 a 13 Rthlr. gereinigt frei ab hier, excl. Emballage, geringe Sorten ca. 1 Rthlr. billiger.

Berlin, 24. Jan

Samen. Kleesamen, neuer rother wird mit 13¾ a 14½ Rthlr. bezahlt, alter ohne Umgang und mit 11 a 13 Rthlr. erlassen, weißer in feiner und extra feiner Qualität 16 a 16½ Rthlr., mittel 15 a 15½ Rthlr., ord. 14 a 14½ Rthlr. Thimotheesaat 11 a 11½ Rthlr. bezahlt, bei schwacher Zufuhr.

Butter bei geringem Vorrath gut verkäuflich, Mecklenburger 24 a 26 Rthlr., Schlesische 19 a 20 Rthlr.

Stettin, 24. Jan.

Taback. Der Vorrath auf dem Lande wird immer mehr geräumt, daher auch die Zufuhren zu unserem Markt sehr abnehmen. Ord. Waare ist von 4 a 4½ Rthlr. bezahlt, gute braune 5½ Rthlr. Feine gelbe wurde in den letzten 7 Tagen gar nicht mehr zugeführt.

Samen. Für die Rapspflanze sind in Folge des anhaltenden trockenen Frostwetters, das die Felder ohne Schnee läßt, einige neue Besorgnisse rege geworden, was, obgleich deren Grund oder Ungrund erst weiterhin sich herausstellen kann, doch Veranlassung giebt, daß die Inhaber von Oelsamen höhere Preise fordern, und zwar für Winterraps 70 Rthlr., Rübsen 66 Rthlr., was man um so weniger zu bewilligen geneigt scheint, da die Preise von Oel nicht in dem Verhältnisse höher gehen. Schlagleinsamen von 110.12 Pfd. auf 56 Rthlr. gehalten. Mit Kleesamen ist es noch ziemlich unverändert, doch zeigt sich etwas mehr Frage dafür, und ist von rothem wieder Einiges gekauft, ordinair zu 10¾ a 12 Rthlr., mittel zu 12½ a 14 Rthlr., fein mittel und feiner wird auf 14½ a 15¼ Rthlr. gehalten; weißer ist in mittel Qualität mit 14⅔ Rthlr. bezahlt. Thymothee 10½ a 11½ Rthlr. gefordert, 10½ Rthlr. im Allgemeinen für beste Waare nur geboten. Säeleinsamen 9½ a 13½ Rthlr. nach Qualität.

Wismar, 25. Jan.

Weizen 36 — 42 ßl. Roggen 27 — 29 ßl. Gerste 26 — 31 ßl. Hafer 19 — 21 ßl. Erbsen 30 — 36 ßl.

Rostock, 25. Jan.

Weizen 32 — 44 ßl. Roggen 26 — 30 ßl. Gerste 24 — 32 ßl. Hafer 16 — 20 ßl. Erbsen 30 — 35 ßl.

Neubrandenburg, 28. Jan.

Weizen 1 Rthlr. 14 — 18 ßl. Roggen 44 ßl. — 1 Rthlr. Gerste 44 ßl. — 1 Rthlr.

Anzeigen.

Bock-Verkauf.

Aus meiner Negretti-Stammschäferei verkaufe ich die einjährigen sehr wollreichen Widder zu 2 und resp. 3 Ld'or.

Amt Clempenow bei Anclam. W. Berlin.

---

[250] Billige Ausgabe.

In unserm Verlage erschien so eben und ist bei C. Brünslow in Neubrandenburg vorräthig:

LOUIS BLANC'S

Geschichte der zehn Jahre

1830 — 1840.

Deutsch von L. Buhl.

I. — IV. Band. (88½ Bogen.) à Band 20 gGr.
5 Bände compl. (110 Bogen) 4 Rthlr. 4 gGr.

Der V. und letzte Band erscheint demnächst in unserer Uebersetzung.

Die Verlagsbuchhandl. von Wilh. Hermes in Berlin.

---

[251] Bei G. W. F. Müller in Berlin ist erschienen und bei C. Brünslow in Neubrandenburg zu haben:

Schulz, J. H. (Oberlehrer und Lehrer der Naturgeschichte an der Königl. Real- und Elisabethschule in Berlin): Grundriß der Zoologie und Botanik. Zum Gebrauche in Gymnasien, Seminarien und höheren Schulanstalten. Zweite verbesserte und mit einem Register vermehrte Auflage. Gr. 8. (15½ Bog.) 1843. ⅚ Rthlr.

Ueber den nächsten Zweck des Buches spricht sich der Herr Verfasser in der Vorrede dahin aus, das Nachschreiben des Vortrages von Seiten der Schüler überflüssig zu machen, und denselben so eine lebendige Theilnahme am Unterricht, frei von geisttödtendem Mechanismus, möglich zu machen. Das Einheimische ist natürlich mehr als das Ausländische berücksichtigt, so daß das Buch zugleich ein Hülfsmittel ist, eigne Sammlungen von Pflanzen und Thieren mit Leichtigkeit zu ordnen. Da die deutschen Benennungen mannigfach schwanken, sind durchweg auch die lateinischen hinzugefügt. Die in dem Buche befolgten Systeme sind für die Zoologie das Cuvier'sche, jedoch mit vielen Abweichungen in den Unterabtheilungen, damit das Buch zugleich ein bequemer Wegweiser durch das Berliner zoologische Museum sein könne; für die Botanik die natürliche Methode Jussieu's, so jedoch, daß zuvor, um den Unterschied deutlich zu machen, das Linné'sche System dargelegt wird.

Angehängt sind zwei vollständige Namenregister über die Zoologie und Botanik.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 5. Neubrandenburg, Freitag den 31. Januar. **1845.**

Inhalt: Der große gelbe, englische Senf. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Der große gelbe, englische Senf,

eine Frucht, die 68 Rthlr. Ertrag auf einer Fläche von 94⅔ zwölffüßigen □Ruthen im Jahre 1844 lieferte.

Diese in Mecklenburg bis jetzt noch wenig angebauete Frucht verdient, daß man mehr Aufmerksamkeit auf deren Kultur verwende, als bisher geschehen, weil dieselbe nicht den vielfachen Anfeindungen der Käfer ausgesetzt ist, indem Blätter und Blüthen eine den Senfkörnern ähnliche Schärfe besitzen, welche jenen Thieren zuwider ist, und daher von ihnen nicht gefressen werden. Die jungen Pflanzen widerstehen den Witterungs-Einflüssen weit mehr, als der Sommerraps, weshalb denn auch der Senf eine viel sichrere Bodenrente gewährt, als andere Gattungen von Sommer-Oelfrüchten. Die Körner haben die Größe des Winterrapses, lassen sich bedeutend leichter aus den Schoten entfernen als die Rapskörner, und liefern nicht allein viel, sondern auch ein sehr gutes Oel, und werden auch größtentheils zu Mostrich verarbeitet, weshalb denn auch der Senf bis jetzt noch immer höher im Preise stand, als der beste Winterraps.

Die Aussaat des Senfs geschieht Mitte oder, wenn sich Wetter und Acker dazu eignet, im Anfang Aprils. Im Juli fängt er an zu reifen, und kann die Ernte gewöhnlich schon in den ersten Tagen des Augustes beginnen. Eine bräunliche Farbe nehmen die Schoten des Senfes, sobald die Reife eingetreten, an; man muß dann nicht säumen, ihn abzumähen und ihn ebenso behandeln, wie den Raps. Man lasse sich aber ja nicht durch die Festigkeit der Schoten täuschen, die das Ansehen haben, als wäre die Frucht noch nicht völlig reif. Es ist in dieser Periode der Senf dem Raps ziemlich gleich, und einige Tage sind hinreichend, eine Ueberreife herbeizuführen, durch welche man bedeutenden Verlust beim Ernten zu erleiden hat.

Ueber die Bodenart, welche der große englische Senf ordert, und den Ertrag, den er liefert, werde ich dem geneigten Leser dieser Zeilen, meine Erfahrungen, welche ich in dieser Beziehung gemacht habe, mittheilen.

Im Sommer 1843 ließ ich ein Stück Acker Roggenland, 472 zwölffüßige □Ruthen groß, zu Roggen präpariren. Die Hälfte hievon wurde nicht zu stark mit Kuhdünger befahren, die andere Hälfte durch Hordenschlag gedüngt In dieser Fläche befinden sich drei Hügel, 28 □Ruthen groß, auf denen das Getreide in der Regel im Sommer verscheint; es sind sogenannte Gnitzufer, deren Eigenschaften ein jeder Landmann wohl kennt.

Es wurde dem Acker eine sorgfältige Bestellung gegeben, durch welche derselbe nicht allein die gehörige Gare erhielt, sondern auch dem Aufschlagen jeglichen Unkrautes, vorzüglich dem des Hederichs vorgebeugt werden sollte, um nicht den Schmetterlingen, aus deren Eier die Rapsmade entsteht, Gelegenheit zu geben ihre Brut auf dieser Fläche abzulegen, was diese Thierchen bekanntlich gerne in Ausführung bringen, indem ihr Instinkt ihnen doch wohl die Weisung giebt, daß die zarten, jungen Hederichpflanzen ihren Sprößlingen besser munden, als das harte Gras auf den Grabenufern oder Rändern der Mergelgruben ꝛc., wohin sie sich gewöhnlich wenden, wenn der zu Raps bestimmte Acker stets klar und rein erhalten wird. Trotz aller angewandten Vorsicht fand sich im September 1843 dennoch eine unzählige Menge grauer Maden vor, weshalb ich denn unterließ, erwähnte Fläche mit Raps zu bestellen; selbst zur Winterkornsaatzeit konnte ich es nicht wagen, den Acker zu besäen, indem sich die Zahl jener Thiere bedeutend vermehrt hatte. Mir blieb nun weiter nichts übrig, als den Acker unbestellt den Winter hindurch liegen zu lassen, und ich entschloß mich, denselben mit Senf zu besäen.

In hiesiger Gegend war der Samen nicht zu haben, deshalb wandte ich mich an Hrn. J. Booth in Hamburg, von dem ich 25 Pfd. zu 7 Mark 8 ßl. in der besten Qualität erhielt.

Im Anfange des Monats April 1844 säete ich die erhaltene Saat; ich sah diese zu meiner größten Freude

kräftig auflaufen, recht voll blühen und ansetzen, und wurde dadurch auf das angenehmste überrascht, wie mir eine Ausbeute von 85 Schfl. zu Theil wurde. In Hamburg war im Herbste 1844 der Preis des Senfs pr. Schfl. 4 Rthlr. und darüber; also war der Ertrag ohngefähr 68 Rthlr. pr. Schfl. Aussaat.

Dieser Probe-Versuch glückte zu meiner Zufriedenheit, und wird recht sehr darum gebeten, ebenfalls Resultate ähnlicher Versuche, wenn sie auch nicht so günstig ausfallen, in diesen Blättern mitzutheilen. Es ist ja nicht möglich, daß man stets mündlich seine Erfahrungen austausche; selbst Nachbaren haben dazu nicht immer Gelegenheit, und ist der Ideen-Austausch in wirthschaftlicher Beziehung für den Landmann fast immer von Nutzen. Wenn zwar auch ein Jeder glaubt, er sei der Klügste in seinem Fache, so wird es ihm wenigstens nicht schaden, auch Anderer Ansichten zu hören. Ich liebe zwar nicht die zu weit ausgedehnten landwirthschaftlichen Versuche, indem sie für mich zu kostspielig und nur für reiche Leute ausführbar sind, kann aber eben so wenig leugnen, daß ich stets Passion dafür hegte, auch noch habe, und mit Vergnügen lieber in dieser Beziehung eine kleine Aufopferung mache, als an dem alten Schlendriangange festzuhalten. Nie stille stehn, immer vorwärts streben müssen wir — das ist unser Beruf!

C. den 16. Januar 1845. Ein Mecklenburger Landmann.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 24. Von den physischen Eigenschaften des Bodens.

Der Einfluß des Klima's auf die Fruchtbarkeit eines Bodens ist oft sehr groß. Dieser Einfluß ist in hohem Grade von den sogenannten physischen Eigenschaften des Bodens abhängig.

1. Einige Bodenarten sind schwerer und dichter als andere; Sand und Mergel sind die schwersten, Torfböden die leichtesten. Zur Verbesserung von Torfland ist es sehr nützlich befunden worden, ihre Dichtheit durch Ueberfahren mit Lehm, Sand oder Kalksteingrus zu vermehren.

2. Einige Bodenarten verschlucken den fallenden Regen und halten das Regenwasser in größerer Menge und längere Zeit zurück als andere. Strenger Thonboden verschluckt und behält beinahe dreimal so viel Wasser zurück, als Sandboden, während Torf- oder Moorboden eine noch größere Menge aufnimmt. Daraus entspringt die öftere Nothwendigkeit der Entwässerung für den Thon-, als für den Sandboden; darin liegt auch der Grund, warum im Moorlande die Gräben sorgfältig offen erhalten werden müssen, damit der Zutritt des Quell- und anderen Wassers von unten so sehr als möglich verhütet werde.

3. Wenn trocknes Wetter herrscht, so verlieren die Böden ihr Wasser durch Verdunstung in verschiedenem Grade der Schnelligkeit. Auf diese Weise verliert der Quarzsand dasselbe Wassergewicht in der Gestalt von Wasserdünsten in einem Drittel der Zeit, welche dazu nöthig ist, daß es von zähem Thon, Moor- oder reichem Gartenboden verdunstet, wenn alle in gleicher Weise der Luft ausgesetzt sind. Darin liegt die Ursache, daß die Gewächse im Sandboden so leicht verbrennen, denn diese Böden halten nicht nur eine geringere Quantität des gefallenen Regens zurück, sondern diese verschwindet auch eher durch Verdunstung. Dagegen setzen diese Eigenschaften des Sandbodens denselben in Stand, bei anhaltendem Regen oder in sehr nassen Jahren eine üppige Vegetation zu unterhalten, während zugleich auf thonigem Boden die Pflanzen wegen des Uebermaßes an Nässe zu Grunde gehen.

4. Wenn der Boden unter dem Einflusse der Sonnenstrahlen trocknet, so zieht er sich zusammen und nimmt im Verhältniß zu der darin enthaltenen Menge von Thon oder humoser Materie an Masse ab. Der Sand verliert durchs Trocknen nichts an Umfang, der Moorboden dagegen schrumpft um ein Fünftel ein, und beinahe ebenso auch der reine Thon. Dadurch werden die Wurzeln zusammengedrückt, die Luft wird ausgetrieben, besonders aus dem erhärteten Thonboden, und somit wird die Pflanze in eine ihrem Wachsthume ungünstige Lage versetzt. Daraus ergiebt sich der Nutzen einer passenden Mischung von Sand und Thon. Der Letztere (der Thon) hält eine genügende Menge Wasser für eine hinlängliche Zeit zurück, durch den Ersteren werden die Wurzeln gegen das Zusammendrücken geschützt und der Luft wird freier Zutritt gestattet.

5. In der heißesten und trockensten Witterung hat der Boden Zeiten der Erholung von dem ausdörrenden Einflusse der Sonne. Er besitzt die Kraft, während der kühleren Nachtzeit, selbst wenn man nicht spürt, daß Thau

fällt, einen Theil der Wasserdünste, die er den Tag über verloren hat, der Luft wiederum zu entziehen. Vollkommen reiner Sand besitzt dies Vermögen im geringsten Grade; er absorbirt wenig oder gar keine Feuchtigkeit aus der Luft. Ein zäher Thon dagegen wird bisweilen in einer einzigen Nacht den dreißigsten Theil, ein trockner Moorboden den zwölften Theil seines eignen Gewichtes ansaugen, und im Allgemeinen ist die Quantität der auf diese Weise von verschiedenen Bodenarten verschluckten Feuchtigkeit von der unterschiedlichen Menge in ihnen enthaltenen Thons und Pflanzenreste abhängig. Es wird aus diesen Thatsachen einleuchtend, wie sehr die Produktivität eines Bodens von dem Verhältnisse abhängig ist, in welchem seine verschiedenen erdigen und vegetabilischen Bestandtheile mit einander gemengt sind.

6. Die Temperatur eines Bodens oder der Wärmegrad, den derselbe durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen anzunehmen fähig ist, hat wesentlichen Einfluß auf den Verlauf der Vegetation. Jeder Gärtner weiß, wie sehr Grundwärme das Wachsthum, vorzüglich bei jungen Pflanzen, befördert, und wo immer eine natürliche Wärme im Boden vorhanden ist, wie in der Nachbarschaft von Vulkanen, da bewirkt sie die üppigste Fruchtbarkeit. Der Haupteinfluß der Sonne im Frühlinge und Sommer beruht daher zum Theil auf ihrer Kraft, den Boden um die jungen Wurzeln zu erwärmen und denselben ihrem schnellen Wachsthum günstig zu machen. Allein die Sonne erwärmt alle Bodenarten nicht in gleichem Grade, — einige werden viel wärmer als andere, obgleich sie demselben Sonnenscheine ausgesetzt sind. Wenn die Temperatur der Luft im Schatten nicht höher als 12 bis 17 Grad R. ist, so wird ein trockner Boden so warm, daß das Thermometer darin auf 26 bis 30 Grad steigt. Hr. Ellis bemerkt, daß in den Pyrenäen das Gestein nach einem Regen unter Einwirkung der Sommersonne wirklich dampft und so heiß wird, daß man sich nicht darauf setzen kann. In feuchtem Boden steigt die Temperatur viel langsamer und bleibt immer 4 bis 6½ Grad R. niedriger als in trocknem Lande. Daher sagt man vollkommen richtig, daß der nasse Boden kalt ist, und es ist leicht einzusehen, wie diese Kälte durch völlige Entwässerung entfernt wird. Trockner Sand- und Thonboden und schwärzliche Gartenerde werden durch gleiche Sonnenwärme beinahe gleich stark erwärmt; bräunlich rother Boden wird noch etwas wärmer, und der schwärzliche Moorboden am wärmsten

unter allen. Es ist daher wahrscheinlich, daß die Gegenwart von dunkelfarbigen vegetabilischen Stoffen den Boden fähig macht, mehr Sonnenwärme zu verschlucken, und daß die Farbe der dunkelrothen Mergelarten der neuen und alten rothen Sandsteinformation unter anderen eine Ursache der Fruchtbarkeit ist, die sie bewirken.

Beim Lesen vorstehender Bemerkungen wird dem praktischen Leser ohne Zweifel die merkwürdige Aehnlichkeit der physischen Eigenschaften des zähen Thon- und des Moorbodens auffallend gewesen sein. Beide behalten viel Regenwasser zurück und beide geben es durch Verdunstung langsam ab; beide ziehen sich durch's Trocknen stark zusammen und beide absorbiren, wenn die Sonne nicht am Himmel steht, viel Feuchtigkeit aus der Luft. Aus dieser Aehnlichkeit der Eigenschaften erkennen wir nicht nur, warum man die Verbesserung beider Bodenarten fast auf dieselbe Art beginnen muß, sondern auch, warum die Vermengung mit Thon oder vegetabilischen Stoffen in gleicher Weise einem Sandboden manche von den Fruchtbarkeits-Elementen mittheilt, die jene beiderseits besitzen.

Verschiedenes.

— **Das Knochenmehl** — sagt Hr. E. Lütkens in der Alton. landw. Zeitung — wird in England einzig und allein zur Verpflegung des von dem dortigen Landwirth verzogenen Kindes, des Turnipsfeldes, gebraucht. Als Zugabe zu der guten Stallmistdüngung bekömmt eine jede Turnipspflanze eine Handvoll in Gährung gebrachtes Knochenmehl — oder es wird mit einer Maschine zugleich mit der Turnips-Aussaat gedrillt. — Die Wirkung davon ist so außerordentlich, daß angenommen wird, daß die Turnipsernten seit Anwendung der Knochen sich verdoppelt, ja verdreifacht haben; das Knochenmehl auf eine andere Weise zu verwenden, fällt dem Engländer nicht ein. Er weiß aber auch, daß nach üppig stehendem Turnips, dessen Werth als Viehfutter er gehörig zu schätzen versteht, die Witterungseinflüsse abgerechnet, er auf eine ergiebige Gerstenernte, die darauf folgt, mit Sicherheit rechnen kann, und daß die mit der Gerste auch nicht mit Oekonomie ausgestreuten verschiedenen Klee- und Gräser-Arten ihm eine solche Futtermasse bringen werden, wovon wir nur einen dunkeln Begriff haben und auch nur haben können, indem wir gewohnt sind, den Klee erst zu säen, wenn wir eine Oelsaat und 3 — 4 Halmfruchternten von dem bedüngten Lande vorweg genommen haben. Mit dem, was dann an Dungkraft noch übrig geblieben, wenn überhaupt noch eine Spur davon vorhanden ist, muß der Klee vorlieb nehmen, an uns kömmt dann die Reihe mit ihm vorlieb zu nehmen. Wer übrigens hierüber mehr zu wissen

wünscht, dem empfehle ich die Lektüre des sehr interessanten Werks »die Englische Landwirthschaft und deren Anwendung auf Deutschland, nach eigner Anschauung von A. v. Weckherlin.«

— **Guano-Verfälschung.** Man hat in England berechnet, daß, wenn alle für die Aufsuchung von Guano ausgesandten Schiffe mit vollen Ladungen zurückkommen, das in Großbrittanien einzuführende Quantum sich über ½ Million Centner belaufen wird. Es hat sich jedoch in Liverpool bereits ausgewiesen, daß ganze Ladungen mit Amber-Erde verfälscht waren und zwar in dem Maaße, daß drei Viertheile dieser Ladungen aus solcher Erde bestanden und nur ein Viertheil Guano sich darunter befand. Das Ansehen dieser Mischung war sehr verführerisch und fand es keine Schwierigkeit, sie als Peruanischen Guano unterzubringen. Kürzlich sind vier nach Ichaboe bestimmte Schiffe in Frankreich eingelaufen, um Pariser Gyps zu laden, welcher zu neuen Fälschungen dienen dürfte.

— **Die Kennzeichen einer guten Kuh:**

Sie ist lang von Gesicht und fein von Horn,
Und wird leicht fett ohn' Kuchen und Korn;
Der Rücken ist grad' und flach, ohn' Höcker,
Sie frißt begierig und kiefet nicht lecker;
Der Hals ist leicht, die Rippen sind weit,
Die Schultern voll und die Hüften breit;
Das Auge ist ruhig, die Knochen sind fein,
Die Schenkel behende, der Schwanz nur klein;
Der Rumpf ist lang, die Lenden sind reich,
Die Flanken sind voll und das Fell ist weich;
Sie ist gut in der Milch und breit in der Brust,
Des Mästers Freud' und des Fleischers Lust.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 21. Jan.

Anfangs der Woche hat es sehr geregnet, und obgleich sich das Wetter seitdem gebessert hat, ist die Luft dennoch feucht geblieben. Die Klage über die Beschaffenheit des zu Markt gebrachten Getreides hat sich daher eher vermehrt als vermindert, und es bleibt überhaupt wenig Aussicht zur Verbesserung der Qualität übrig. Ungeachtet dieser Umstände sind die Eigenthümer von Weizen dennoch fest geblieben; der Glaube, daß die Vorräthe in den Händen der Pächter jetzt nur noch mäßig sein können, und die Gewißheit, daß das Quantum im Besitz der Händler und Müller in allen Theilen des Landes klein ist, hat den Verkäufern Zutrauen eingeflößt. Die Wahrscheinlichkeit, daß die Eröffnung der Ostsee-Schifffahrt früher, als man rechnete, statt finden werde, hat bis jetzt wenig Einfluß auf Weizen gehabt, und es sind verhältnißmäßig während des Winters wenig Einkäufe in den Continental-Häfen für Brittische Rechnung gemacht worden. Die fortwährenden hohen Preise, welche man außerhalb für Weizen fordert, bei dem beziehungsweise niedrigen Werthe hier, und die sehr dunkle Aussicht eines niedrigeren Zolles als 20 s, machen es sehr unwahrscheinlich, daß wir, wenigstens für jetzt, Zufuhren vom Norden Europa's zu erwarten haben sollten. Mit Sommergetreide ist es indessen anders; denn es sind im November und December bedeutende Abschlüsse für Gerste und Hafer in den näheren Häfen gemacht worden, die bei dem ersten offenen Wasser nach England verschifft werden sollen, so daß wir im Laufe des künftigen Monats oder der nächsten 6 Wochen von diesen Getreidearten Zufuhren erwarten dürfen. In wie fern die Preise dadurch afficirt werden können, wird natürlich von der Größe der Zufuhren abhängen; sollten dieselben mäßig ausfallen, so glauben wir auf keine viel niedrigeren Preise als die jetzigen rechnen zu dürfen; wenn aber die Ablieferung von Gerste von unsern eigenen Producenten so reichlich als wie kürzlich bleiben und Irland fortfahren sollte, seinen letzten großen Verschiffungen noch weitere dieser Art folgen zu lassen, so möchten alle diese Umstände zusammengenommen einen ferneren und nicht unbedeutenden Fall im Preise herbeiführen.

Hamburg, 25. Januar.

Der am 16. und 17. d. M. abgehaltene hiesige Pferdemarkt war einer der bedeutendsten, welche hier gehalten wurden, sowohl hinsichtlich der großen Anzahl der an den Markt gebrachten Pferde, als auch der ungewöhnlich großen Anzahl Käufer aller Gegenden, so daß die Pferde sehr gut bezahlt und größtentheils verkauft wurden. Der Marktbestand ist auf circa 1700 Pferde anzunehmen, welche größtentheils aus Holstein, Schleswig und Jütland, weniger aus Mecklenburg, dem Hannoverschen und hiesiger Umgegend zugeführt waren. Etwa 150 Stück blieben unverkauft. Die verkauften Pferde sind abgegangen: Nach Italien ca. 80, der Schweiz 70, Frankreich 280, Belgien 30, den preußischen Rheinprovinzen 80, Baiern 40, Würtemberg 30, Frankfurt a. M. 20, Wien 20, Sachsen, Thüringen ꝛc. 150, Preußen 250, Mecklenburg 200, Braunschweig, Hannover ꝛc. 180; in Hamburg und der Umgegend blieben circa 100 Stück.

Breslau, 25. Januar.

Wolle. Es hat sich in der letzten Hälfte des Januars eine ungewöhnlich große Lebhaftigkeit im Wollgeschäfte Kund gegeben. Bei allen Geschäften zeigte sich aber ein harter Kampf zwischen Käufern und Verkäufern, indem sich ersters durchaus nicht entschließen können, die geforderten, für gewisse Gattungen etwas überspannten Preise anzulegen. Wer aber Wolle braucht, muß sich am Ende doch entschließen, einigermaßen entgegenkommen, und so wird jetzt nur für den allernothwendigsten Bedarf gesorgt.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 6. Neubrandenburg, Dienstag den 4. Februar. 1845.

Inhalt: Einige Worte über Aufzucht der Kälber. — Guano; sein Werth und seine Benutzung. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Einige Worte

über Aufzucht der Kälber.

Die der Rindviehzucht allgemein wieder zugewandte Theilnahme des landwirthschaftlichen Publicums motivirt um so mehr eine gegenseitige Mittheilung der verschiedenen Aufzuchts-Methoden der Kälber, als auch nachgerade bei uns die Meinung, daß unsere heimischen Rindviehstämme durch Kreuzung mit vollkommenen Racen einer hohen Veredlung bei richtig angewandten Züchtungs-Principien fähig sind und wir namentlich hierin mehr als in der constanten Fortzüchtung von eingeführten fremden Racen das gesuchte Ideal eines für die verschiedenen landwirthschaftlichen Verhältnisse, Boden und Klima passenden Rindviehstammes finden werden, mehr und mehr die Oberhand zu gewinnen scheint. Daß diese Meinung keine falsche, sondern eine durch Thatsachen begründete ist, zeigt uns die hochstehende Viehzucht Englands, deren erlangte Resultate allerdings Lust und Liebe zur Sache, verbunden mit hinreichender Intelligenz bei allgemein erwachtem Eifer, bedingen.

Geschichtlich ist es erwiesen, daß die ursprünglichen Rindviehstämme Englands für die dortigen Verhältnisse ebenso unzulänglich gewesen sind, als dies theilweise bei uns der Fall ist, und die dortige Zucht namentlich durch Einführung von Rindvieh aus Holland zuerst und wesentlich verbessert worden ist. *) Diese Verbesserung geschah aber nicht durch constante Nachzucht der Holländischen Racen, sondern durch fortgesetzte Kreuzung derselben mit dem inländischen Vieh, wobei außer dem klingenden natürlich das sehr bedeutende Intelligenz-Capital eines Bakewell, Colling ꝛc. mit in Anschlag gebracht werden muß, um das hoch gesteckte Ziel in seinen vorzüglichen Resultaten zu erlangen. Begünstigt wurden diese ausgezeichneten Erfolge durch die dort günstigen Natur-Verhältnisse mit der festgehaltenen Beobachtung, daß eine glückliche Zucht namentlich von der Wahl eines für Klima und Boden passenden Stammes bedingt werde.

Ueber Bakewell's Züchtungs-Principien heißt es unter Andern in der Preisschrift über das Züchten von H. Berry:

Die einfache Beobachtung, daß den Hausthieren ein Streben inwohne, Thiere zu erzeugen mit denselben Eigen-

*) Die Einführung von milchergiebigem holländischen Rindvieh läßt vermuthen, daß das ursprüngliche Vieh Englands wenig Milch gegeben, dagegen vielleicht eine größere Neigung zum Fettwerden gehabt habe, wie dies bei der theilweise für unvermischt gehaltenen Kurzhorn-Race noch jetzt der Fall ist. Die beiden Extreme der milchreichen mageren holländischen und der milcharmen fetten englischen Kuh mögen vielleicht in ihrer Kreuzung das glückliche, beides vereinigende Resultat der jetzigen englischen Rindviehstämme herbeigeführt haben.

schaften, welche die zeugenden Eltern besitzen, war die Grundlage von Bakewell's Verfahren. Andere sahen dies eben so gut ein, er aber machte zuerst die Nutzanwendung davon, die jetzt fortwährend daraus gezogen wird. In Folge dieser Beobachtungen folgerte er nämlich, daß dadurch, daß er Thiere paare, welche die gleichen schätzbaren Eigenschaften besitzen, er diese in der Nachzucht um so sicherer und constanter und wahrscheinlich in größerer Vollkommenheit werde erzielen können, weil sie von beiden Eltern zugleich anererbt sein würden; und noch weiter, daß, wenn er beharrlich fortfahre, nur aus solchen Stücken Junge zu ziehen, bei deren Auswahl er immer nur solche Eigenschaften berücksichtigt habe, welche ihren eigenthümlichen Werth begründen, er zuletzt einen Rindviehstamm bilden könne, welcher sich bestimmt durch diese vorzüglichen Eigenschaften auszeichnen müsse. Nach diesem Vorgange kam zu seiner Zeit, mit Beziehung auf seinen langhornigen Viehstamm, und in der Folge auch auf andere Racen, der bezeichnende Ausdruck „Blut" auf. Konnte man die Abstammung eines Thieres von einer Anzahl gleich ausgezeichneter Voreltern ableiten, so wurde der Ausdruck „Blut" angewandt. (Siehe E. Hering. Die englische Viehzucht B. II. (das Rindvieh) pag. 572 u. f.)

So einfach wahr und der Natur angemessen diese Beobachtungen und die darauf beruhenden Fundamente der Bakewell'schen Zucht sind, so gefährlich sind dieselben in der Hand eines Unkundigen bei leichtsinniger Anwendung, wodurch den gehegten Erwartungen oft genug ganz entgegengesetzte Resultate erzielt und somit die falsch in Anwendung gebrachten richtigen Grundsätze als verderblich verdammt werden können.

Zu einer glücklichen Zucht gehören außer den oben ausgesprochenen, wahr bleibenden Grundbedingungen:

1. eine ganz genaue Kenntniß der gegenseitig zu paarenden und zur Veredlung anzuwendenden Thiere in Bezug auf den Bau, die Leibesbeschaffenheit und sonstige Eigenschaften, welche das Thier werthvoll machen können, namentlich also auch die Kenntniß der Eltern und der Ernährung und Pflege.

2. Das klar gewordene, durch die Züchtung zu erreichende Ziel.

3. Eine genaue Beobachtung aller äußerlichen Einflüsse, welche auf die Zucht influiren können, wie Klima,

Boden, Cultur-Verhältnisse, Weide und Haltung des Viehes und

4. die richtige Wahl und der kenntnißreiche Blick des einsichtsvollen Züchters bei den zu paarenden Thieren.

Wie unendlich Viel in diesen Sätzen ausgesprochen liegt und wie sehr im Allgemeinen noch dagegen gesündigt wird, darin wird der Landwirth, der sich ernstlich mit der Verbesserung seiner Rindviehzucht beschäftigt hat, gewiß einstimmen. In vielen sonst tüchtigen Wirthschaften wird noch jetzt die rindernde Kuh vom Hirten ohne Wahl beim Stier gelassen, sobald dieser Zustand sich bei ihr einstellt, ohne einmal die so nöthige Zeit von mindestens 4 Wochen nach dem Kalben verstreichen zu lassen. *) Sind vielleicht zur Veredlung Bullen verschiedener Racen vorhanden, so ist eine vorhergehende genaue Prüfung der zu paarenden Thiere doch selten, sondern die augenblickliche Laune trifft die Bestimmung. In vielen Gegenden ist die Aufzucht in den Händen des kleinen Landwirthes und der intelligente Gutsbesitzer und vielleicht ausgezeichnete Pferdezüchter verjüngt seinen Rindviehstand aus den Ställen der Bauern oder kauft aus entfernten Gegenden, wobei er, ohne Auswahl, von den Aufkäufern für sein gutes Geld nicht selten mit schlechten Thieren regalirt wird. Die bei diesem Verfahren vorherrschende Meinung, daß der Ankauf von Stärken wohlfeiler sei als die Aufzucht derselben, ist nur bei schlechten Thieren wahr; eine richtig gezüchtete und bei der Aufzucht nicht zu kärglich gehaltene Kuh wird durch frühen und bedeutenden Ertrag die verwandten Kosten reichlich einbringen.

Das bisher in Anwendung gebrachte falsche System bei Verpachtung der sogenannten Holländereien, wo der Holländerei-Pächter pro Kopf bezahlt, ist ein großes Hinderniß zur Verbesserung der Zucht, indem der Verpächter der Kühe dabei trachtet, recht viel Häupter bei kärglicher Ernährung zu halten, um die Milchergiebigkeit seiner Kühe sich aber wenig kümmert. Diese verkehrte Ansicht würde bald der richtigeren weichen müssen, wenn statt der Kühe die Milch von denselben verpachtet würde,

*) Ein kurz nach dem Kalben wieder erfolgtes Begatten schwächt das Mutterthier unendlich und bringt der Gesundheit und dem Milchertrage derselben Nachtheil; am meisten sind die Folgen bei jungen, einmal milchgewordenen Stärken, welche nie früher als 8 Wochen nach dem Kalben wieder zu dem Bullen gebracht werden sollten, zu spüren.

wo der eigene Vortheil den Viehbesitzer bald würde einsehen lehren, daß es viel zweckmäßiger sei, weniger und milchreiche Kühe bei nicht zu kärglicher Ernährung zu halten und aus diesen wenigeren einen eben so hohen Ertrag zu ziehen, als aus jenen vielen schlechten und kümmerlich genährten Thieren. *)

Wenn nun diese und vielleicht noch andere Hindernisse der Aufzucht entgegenwirken, so sind dieselben doch sämmtlich bei wahrhaft regem Interesse für die Sache leicht zu überwinden. So richtig es für den Einzelnen auch sein mag, namentlich für den größeren Gutsbesitzer, einen kostspielig angeschafften Rindviehstamm constant zu züchten, wenn die Verhältnisse und Localität des Gutes dem angemessen sind oder darnach eingerichtet werden, so wird dadurch für die Verbesserung der Landes-Rindviehzucht doch wenig gewonnen, sondern dieselbe zeigt nur einen um so größeren Abstand gegen dies unter Umständen recht schöne, für den kleineren Wirth aber zu kostspielige Vieh.

Sobald dem Landviehe als der eigenthümlichen Landesrace ein allgemein bemerkbarer Mangel vorzuwerfen ist, so muß auf eine Verbesserung desselben hingearbeitet werden, was nur durch naturgemäße und einsichtsvolle Kreuzung mit solchen, die vorhandenen Fehler verbessernden Thieren geschehen kann. Für den kleineren Wirth ist dies aber eine zu hoch gestellte Aufgabe und es wird sich der Züchter ein großes Verdienst um sein Land erwerben, der die Veredlung des Landviehes durch Kreuzung mit einer

*) Wie wirthschaftlich unrichtig die Verpachtung nach Kopfzahl ist, ist leicht zu beweisen. Der Holländer giebt 12 bis 16, höchst selten bis zu 20 Rthlr. Pacht fürs Haupt. Eine zweckmäßig und im Winter nicht zu dürftig gehaltene Kuh giebt durchschnittlich 4 preußische Quart Milch pro Tag im Jahr. Dem Referenten sind Kuhhaltungen bekannt, wo das Quart Milch mit 8 Pfennig an den Holländer oder Schweizer verkauft, also ein jährlicher Ertrag von 32 Rthlr. Pr. Crt. bei Gewinnung von täglich 4 Quart von der Kuh erzielt wird. — Es ist in der That fabelhaft, wie jenes verderbliche System sich so lange hat halten können, indem ein Nachtheil für den Viehbesitzer immer dabei sich herausstellt, welchen derselbe durch eine hohe Kopfzahl und schlechte Ernährung zu balanciren sucht, wodurch er sich aber in doppelten Nachtheil bringt, denn daher kommt es häufig, daß die Kühe im Winter zu Skeletten abmagern und die Thürschwelle des Stalles nicht überschreiten können Daß ein solches Verfahren für die Gesundheit der Thiere nicht vortheilhaft sein kann, liegt auf der Hand.

geeigneten Race so bewirkt, daß die an dieselbe im Allgemeinen zu machenden Ansprüche erfüllt und dem kleineren Wirthe eine sichere Anleitung und Hülfe dazu durch zweckmäßige Zuchtstiere und Kälber gegeben werden kann. In wie weit es im Interesse des Staates liegt, hierbei hülfreiche Hand zu leisten, kann hier, als zu weit führend, nicht erörtert werden. Unzweifelhaft ist es höchst wünschenswerth, daß auf die Verbesserung der Rindviehzucht durch Staats-Institute, gleich wie bei der Pferdezucht, hingearbeitet werde.

In so ferne dies jetzt noch fromme Wünsche sind, ist es um so mehr an der Zeit, durch gegenseitigen Austausch der in Zucht und Aufzucht gemachten Erfahrungen das allgemeine Interesse an der Sache zu beleben, und in dieser Hoffnung fühlte sich Referent zu diesen Zeilen veranlaßt mit dem Wunsche: dadurch eine weitere Mittheilung der gegenseitigen Ansichten herbeizuführen.

In dieser Absicht erlaubt sich derselbe noch die von ihm befolgte und nicht ohne befriedigende Resultate gebliebene Methode bei Aufzucht seiner Kälber in Kürze mitzutheilen.

Die nur von den besten Kühen zur Aufzucht angesetzten, theils gekreuzten, theils constant gezüchteten Kälber werden bald nach der Geburt von der Mutter entfernt, erhalten in den ersten Tagen aber nur von dieser Milch, später indessen ohne diese Vorsicht. *) Die Milch wird täglich 2mal und so lange unvermischt verabreicht, bis das Kalb täglich 6 Quart consumirt; sobald diese aber nicht mehr zur Befriedigung ausreichen, wird der Ueberschuß durch süße Molke (Abfall aus der Käserei) ersetzt und die süße Milch bei allmähligem Entziehen durch Erbsensuppe ergänzt. Sobald die jungen Thiere Lust zum Fressen zeigen, wird ihnen etwas feines Wiesenheu vorgelegt und grob geschrotener Hafer, der vorher durch

*) So vortheilhaft das Saugen der Kälber an den Müttern auch sein mag, eben so schwer ist es in großen Wirthschaften bei ausgedehnter Aufzucht auszuführen, namentlich wenn die Kuh mehr Milch erzeugt, als das Kalb consumiren kann, was bei guten Milchkühen, die nicht selten beim Melken die Milch zum Vortheil ihres Kalbes zurückhalten, immer der Fall ist. Dann ist das Kalb sehr schwer an Tränken und spät an feste Nahrung zu gewöhnen und nie ohne Rückschlag von der Mutter zu entwöhnen, wenn es nicht so lange dabei gelassen wird, bis das von der Mutter gebotene Quantum Milch zur Ernährung nicht mehr ausreicht, was selten wirthschaftlich vortheilhaft sein wird.

Sichten von den spitzen Hülsen befreit und mit etwas wenigem Salz vermengt wird, zur Lecke vorgesetzt. Bei dieser Fütterung durchschreiten sie das erste Stadium von 10 bis 12 Wochen.

Sobald den Kälbern bei diesem Alter die süße Milch ganz entzogen und an deren Stelle ein Trank von Molken, Erbsensuppe und etwas Leinmehl getreten ist, erhalten sie neben obiger Lecke von Haferschroot und Salz feines Hafergarbenheckfel, das nach und nach mit etwas fein gestoßenen Rüben vermengt wird, während dagegen Molken und Erbsensuppe allmählig abgezogen und zuletzt nur Leinmehltränke gereicht werden. Daneben wird beständig feines Wiesenheu oder im Sommer Luzerne auf die Raufe gegeben, die letztere auch geschnitten dem Heckfel beigefügt, sobald keine Rüben, (die aber so lange, bis Luzerne da ist, immer aufbewahrt werden) mehr vorhanden sind.

Diese Ernährung bleibt, bis die Kälber das zweite Stadium durchlaufen oder bis zu 24 Wochen alt geworden sind, wo die jungen Thiere, welche so lange in einzelnen Alters-Abtheilungen, gewöhnlich zu 6 bis 8 Stück, frei umhergehen, an Ketten befestigt und an das Putzen mit Striegel und Bürste gewöhnt werden, welches wegen der dadurch erreichten Frommheit durchaus zu empfehlen ist. Eine sanfte Behandlung trägt wesentlich bei zum Gedeihen der jungen Thiere, und giebt ihnen einen frommen und verständigen Character, welcher sie gewissermaßen die Sprache des Hirten verstehen läßt. Unter des Referenten Kühen, welche weder im Stalle noch auf der Weide durch einen Hund gestört oder gehetzt werden dürfen, giebt es einige, welche den ihnen bekannten Personen in treuer Anhänglichkeit die Hand lecken. Selbst die Bullen vergessen bei sanfter Behandlung von Jugend auf ihre angeborne Wildheit.

Da die Aufzucht das ganze Jahr hindurch geschieht, so bleiben die Kälber im ersten Lebensjahre im Stalle und die fernere Ernährung ist nun im Sommer mit Luzerne oder Wickhafer, Heu und Leinmehltrank, im Winter mit Haferstrohheckfel und Rüben, Heu und Leinmehltrank. Bei der grünen Fütterung ist darauf zu achten, daß die jungen Thiere keine sogenannten Hängebäuche erhalten; sobald sich Anlage dazu zeigt, muß die Luzerne mit Haferstroh zu Heckfel geschnitten gefüttert werden.

Die schnell heranwachsenden jungen Thiere machen im zweiten Sommer den Weidegang mit, wovon die Bullen ausgeschlossen sind, um jedes vorzeitige Paaren

zu verhüten. Des Mittags und Abends, wo die Milchkühe im Stalle Grünfutter erhalten, wird den jungen Thieren dies entzogen, dagegen etwas Stroh verabreicht. Zum Bullen werden die so erzogenen Stärken kurz vor zurückgelegtem 2ten Lebensjahre, wo sie körperlich dazu hinlänglich ausgebildet sind, gelassen und im 2ten Winter unter die Milchkühe mit gleicher Ernährung einrangirt, jedoch wird ihnen 6 bis 8 Wochen vor dem Kalben täglich ½ Metze gekochter Roggen zur Erhöhung der Milchabsonderung und Ausbildung der Milchadern zugesetzt.

Die, auf die beschriebene Art consequent durchgeführte Aufzucht hat recht befriedigene Resultate geliefert, wovon nachstehend ein Beispiel.

Ein Satz von 6 Stück, im Frühling 1844 milchgewordener Stärken gab bis ultimo Dezember Milch:

Nr. der Stärke	hat gekalbt: 1844.	gab Milch bis ultimo Dezbr. 1844.	macht im tägl. Durchschnitt:
Nr. 139	- Ende April -	1275 Berlin. Quart	- 5 5/16 Quart.
= 140	- Ende April -	1530 = =	- 6 3/8 =
= 141	- Ende April -	1065 = =	- 4 7/16 =
= 142	- Ende April -	1155 = =	- 4 13/16 =
= 143	- Ende Juli -	930 = =	- 6 1/5 =
= 144	- Ende Mai -	1207 ½ = =	- 5 3/4 =

Alle Nummern, welche sämmtlich noch milchen, sind Kreuzung von Ayrshire-Bullen mit Oldenburger Kühen, nur 143 ist von einer Netzbrücher Kuh.

Als allgemeine Regeln für die Aufzucht lassen sich noch aufstellen, daß die Ernährung des jungen Thieres im ersten Jahre durchaus so reichlich sein muß, als es die Ausbildung des Körpers verlangt, welche dabei rasch von statten geht, doch ist eine zu reichliche Körner-Gabe zu vermeiden, weil die jungen Säfte dadurch zu träge und der Begattungstrieb zu früh erweckt wird, welcher bei öfterer Wiederholung nicht befriedigt werden kann und dadurch das spätere schwere Begehen der jungen Stärken verursacht. Der Züchter erhält dann zwar ein vortrefflich ausgebildetes Stück Vieh für die Schlachtbank, aber selten eine gute Milchkuh. Zu beobachten und vorzuziehen ist daher die Ernährung mit leicht verdaulichen, die Säfte kühlenden Nahrungsmitteln, wozu namentlich die Runkelrübe zu rechnen ist. Im zweiten Lebensjahre ist der Weidegang unter allen Umständen anzuempfehlen und die Ernährung mit Vorsicht so weit einzuschränken, daß die körperliche Ausbildung die zugeführten Säfte consumiren

kann; jeder Fettansatz ist nachtheilig und bewirkt leicht ein öfteres Umrindern. Referent fand bei mehreren, immer rindernden und daher geschlachteten Stärken die Tracht ganz zugewachsen oder doch so verengt, daß eine Conception unmöglich wurde. Die Ursache davon mag in dem früh erwachten und nicht befriedigten Reiz dieser Theile durch zu reichliche Körner-Ernährung und zu große Fettabsonderung in der Nähe derselben zu suchen sein. —

Guano;

sein Werth und seine Benutzung.

Ein intelligenter schottischer Landwirth, Hr. Sim, hat unlängst in dem **Inverness Courier** einen Bericht über seine in der Anwendung des Guano gemachten Erfahrungen bekannt gemacht, woraus sich ergiebt, daß dieser Dünger nicht blos für Rüben, sondern auch für Weizen und Kleegras mit Vortheil angewendet worden ist.

Die Pächter in diesen nördlichen Gegenden, sagt Hr. Sim, sind im Allgemeinen wenig aufgelegt, Experimente zu machen; als sie jedoch die Wirkung des neuen Düngers auf den benachbarten Feldern sahen, da dachten denn doch Viele, er müsse gut sein, und dieses, ebenso wie der Umstand, daß das Knochenmehl während der Turnipssaatzeit knapp war, erzeugte eine größere Nachfrage nach Guano. Mit kaum einer Ausnahme sind Alle, welche denselben angewendet, mit dem Aussehen ihrer Rüben außerordentlich zufrieden und haben die Ueberzeugung erlangt, daß Guano wohlfeiler und eher wirksam als Knochenmehl ist.

Jedoch ist der Werth des Guano für Halmfrüchte, namentlich für Weizen, den schottischen Landwirthen im Allgemeinen noch wenig bekannt, und Manchem wird es willkommen sein, zu erfahren, daß in dieser Hinsicht kein Zweifel übrig bleibt. Während des letzten Winters und Frühjahrs wendete ich auf 80 schottische Acre's Weizen Guano an, und jetzt habe ich die Aussicht, die Kosten vierfältig und drüber ersetzt zu erhalten. Ich benutzte ihn für Kleegrasland, indem ich der Bodenqualität gemäß, ohne alle andere Düngung, 2 bis 2½ Ctr. pr. schott. Acre (1 sch. Acre = 2 preuß. Morgen) verbrauchte, dem Lande, welches Kartoffeln getragen hatte, gab ich 1½ Ctr., und ebenso viel dem Rübenlande, nachdem die Rüben völlig aufgenommen worden waren. In allen diesen Fällen hat sich diese Düngung als sehr vortheilhaft bewiesen. Auf sehr schlechtem Boden, der nicht 15 s pr. Acre werth ist und mit 2½ Ctr. gedüngt wurde, habe ich Aussicht auf 4 bis 4½ Quarters pr. Acre, auf besserem Lande, mit 2 Ctr., ernte ich noch mehr.

Man hat es sehr in Zweifel gezogen, ob die Wirkung des Guano sich über das erste Jahr hinaus zeigen werde. Dr. Buckland nahm es auf der letzten allgemeinen Versammlung der englischen Landwirthe zu Southampton als ein Faktum an, daß die Wirkungen auf ein Jahr beschränkt seien. Nach eigener Erfahrung kann ich ihm nicht beistimmen, und ich meine, daß die Dauer der Wirkung gänzlich von dem angewendeten Quantum abhängig ist. Ziehe ich Prof. Johnstons Aeußerung in Betracht — wonach dieser Dünger alle dem Boden nothwendigen Befruchtungsstoffe mit Ausnahme des Kali enthält, welches, wenn's nöthig ist, leicht auf andere Weise ersetzt werden kann — so mögte ich zuversichtlich behaupten, daß die Dauer der Wirkung des Guano davon abhängig ist, ob die Frucht, für welche er angewendet worden, seine Ingredienzien erschöpft oder nicht. Bekannt geworden mit dem großen Werthe des Guano, beabsichtige ich, denselben nicht blos für Rüben, sondern auch für jede Art von Getreide anzuwenden, und rathe auch meinen Kollegen, dasselbe zu thun, ausgenommen da, wo der Bodenreichthum oder andere volle Düngung dies gefährlich macht. Wäre es nicht zu erwarten, daß der vermuthliche ausgedehnte Gebrauch des Guano denselben bald erschöpfen wird, so müßte die Einführung dieses Düngers als eines der wichtigsten Förderungsmittel des Ackerbaues angesehen werden.

Verschiedenes.

— **Rapsbau für Bauern.** Die bäuerlichen Wirthe scheuen den Rapsbau zum Theil deswegen, weil ihnen dadurch Weide für ihr Vieh verloren geht, wenn der Raps in den Brachschlag zu stehen kommt. Für solche hat ein Ungenannter in Kielmanns Wochenblatt No. 2 c. einen Bericht über Rapsbau verbunden mit Grünfutterbau und Stallfütterung veröffentlicht, worin er sagt: Ich wählte 4 Morgen Land mit einem sandigen Untergrunde; die Oberfläche war jedoch durch mehrmaliges Düngen zu anderen Früchten in guter Kultur. Mit Sicherheit konnten jedoch nur Roggen, Hafer und Kartoffeln darin gebaut werden. Zwei Jahre, bevor ich den Versuch mit Raps [wahrscheinlich Rübsen] machte, hatte Klee zur Weide dagestanden, nachdem derselbe im ersten Jahre, weil die Witterung sehr günstig war, noch gemähet worden war. Im Herbst vorher, ehe ich den Raps säete, wurde gedüngt und der Dung vor Winter untergepflügt. Nachdem im Frühjahr scharf geegt, das Land noch einmal gewendet und dann nochmals geeggt worden war, wurden Wicken,

Hafer, Buchweizen und etwas Sommerroggen zu Grünfutter eingesäet und untergepflügt, welches Futter sehr üppig wuchs. Sobald es die gehörige Länge hatte, wurde mit Mähen angefangen und ich hatte eine Zeitlang das schönste Futter für die Kühe. Nachdem es verfüttert war, wurde das Land noch zweimal gepflügt und dann der Raps gesäet [wahrscheinlich nicht zu dick. D. Red.] Von diesen 4 Morgen wurden 26½ Schfl. Raps gedroschen und dafür 71 Rthlr. 23 Sgr. eingenommen. Es hatte also der Morgen 17 Rthlr. 28 Sgr. 3 Pf. gebracht und obenein noch eine Zeitlang Futter für die Kühe, was gewiß für diese Bodenklasse ein guter Ertrag war. Ich bemerke noch, daß ich jetzt immer, wo es sich anwenden läßt, vor dem Raps Grünfutter baue, und so einen Theil Futter für die Kühe im Frühjahr gewinne. Wird mir dasselbe zu alt, so wird es abgemäht und zu Heu gemacht, damit es dem Boden bei den Körner ansetzenden Früchten nicht zu viel Kraft entzieht. Noch besser ist es, wenn man die halbe Düngung zu Grünfutter und die andere Hälfte der Düngung nach dem Grünfutter zum Raps oder Rübsen nimmt.

— **Verjüngung erschöpfter Spargelbeete.** Unter diejenigen Erfahrungen in der Kultur der Gartengewächse, welche neuerdings in England den meisten Wiederhall gefunden haben, gehört die Anwendung des Kochsalzes zur Verjüngung alter schwacher Spargelbeete. Spargelbeete, nach der gewöhnlichen Methode bepflanzt und kultivirt, erhielten im Frühjahr die starke Quantität von 100 Pfund Kochsalz auf 160 Quadratfuß Oberfläche. Die alten und fast gänzlich erschöpften Spargel gaben darnach eine doppelt so starke Ernte, als man von jungen in voller Kraft stehenden Pflanzen erwarten darf. Man soll das Salz um die Mitte des Märzmonats auf die Oberfläche der Spargelbeete streuen.

— **Wer versuchts?** Man will Erfahrungen gemacht haben, welche beweisen, daß der Gyps noch kräftiger auf Klee und Hülsenfrüchte wirkt, wenn man den zuvor benetzten Samen damit einhüllt, als wenn er aufs Blatt gestreut wird. Man nimmt auf 1 Scheffel eingeweichte Erbsen zwei Metzen Gypsmehl und schaufelt die Erbsen, nachdem der Gyps darüber gestreut ist, so lange durch, bis sie ganz weiß überzogen sind.

Allerlei Neues.

— **Cap-Colonie.** Verschiedene Blätter enthalten folgende Nachricht: Der Zustand der Cap-Colonie ist sehr zufriedenstellend. Im Juli fand die feierliche Eröffnung der Straße über die sandige Landenge der Halbinsel statt. Ackerbau und Industrie schreiten rasch vorwärts, und Liebig's Entdeckungen im Gebiete der Agriculturchemie machen dort so ungemeines Aufsehen, daß die Municipalität bei der Regieruug auf Einrichtung eines chemischen Lehrstuhls angetragen und diese das

Unternehmen so bereitwillig zu unterstützen versprochen hat, daß die verheißenen Vortheile »wohl im Stande wären, selbst einen Mann wie Liebig aus Deutschland nach Afrika zu locken«. Mit dem Weinbau will es noch nicht recht vorwärts; es hemmt ihn das englische Vorurtheil gegen die Capweine. Dagegen ist die Ausfuhr von Wolle, Getreide und Mehl im Zunehmen, und man hofft durch Anlegung guter Landstraßen binnen Kurzem eine solche Menge Getreide aus dem Innern zu erhalten, daß man es nicht nur in Ostindien und Brasilien, sondern auch in England zu Preisen werde geben können, gegen die keine Concurrenz sich halten könne. Die Mittheilung schildert auch die Ausbeutung des Guano auf der Insel Ichaboe auf der Westküste des Caps. Man berechnet, daß selbst jetzt noch eine Schiffsladung Guano dem Importer in England über 3000 £ Reingewinn bringe.

— Die im September vor. Jahres in Berlin abgehaltene erste General-Versammlung des landw. Prov. Vereins der Mark Brandenburg ꝛc. hat den Beschluß gefaßt, mit der zweiten General-Versammlung im Mai d. J. zu Berlin eine Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen, Instrumente, Fabrikate und Produkte, ferner eine Thierschau, außerdem eine Aufstellung von Exemplaren derjenigen Pferderacen Englands und des Kontinents zu verbinden, welche sich für die seit Kurzem mehr und mehr angeregte Pferdezucht des Landes besonders empfehlen mögten, und wird hiezu auf die Mitwirkung aller derjenigen Mitglieder gerechnet, welche sich im Besitz von Pferderacen des In- und Auslandes befinden, z. B. der Yorkshire-, Clydesdaler, Cleveländer, Irländer, der Wiatky-Race Rußlands, von Hengsten oder Stuten aus der Gegend von Flandern und Gent, aus der Normandie, dem Salzburgischen ꝛc. befinden.

— **Rußland.** Zur Verbreitung der landwirthschaftlichen Kenntnisse im Reiche werden jetzt drei im Ministerium des Volksunterrichts für die Landwirthschaft ausgebildete Agronomen den Kuratoren der Lehrbezirke zugesandt, um in den größeren Provinzialstädten, in denen keine Universitäten sind, öffentliche Vorträge über Landwirthschaft zu halten. — Zur geistigen Aufklärung des russischen Landvolks erscheinen seit dem J. 1843 bei dem Reichsdomänen-Ministerium besondere dem Fassungs-Vermögen und der Sphäre dieser Volksklasse genau angepaßte Aufsätze unter dem Titel: die Landmanns-Lektüre. Es sind bereits 2 Bände erschienen, zu denen die beliebteren Volksschriftsteller Beiträge geliefert haben.

— **Ungegohrenes Brot.** Der Engländer Thomson ist der Ansicht, daß das Brot, welches nicht durch Entwickelung von Kohlensäure im Innern — also nicht durch Hefe — zum Aufgehen gebracht wurde, nährender und leichtverdaulicher sei, weil weder der Zucker- noch Klebergehalt zerstört werde. Er empfiehlt, statt des Sauerteigs, etwas Ammoniak-Alaun und kohlensaures Ammoniak unter den Teig zu nehmen, wodurch, nach dem Urtheile praktischer Bäcker, ein vorzügliches Brot erzeugt werde. Das Ammoniak wird aus-

getrieben durchs Backen, und nur eine geringe Menge schwefelsaurer Thonerde — Alaun — bleibt im Brot zurück, die weder durch Geschmack, noch sonst durch eine schädliche Wirkung bemerkbar wird.

— F. Magnus in Besançon ist, seiner Ankündigung nach, »so glücklich gewesen, eine bewährte Maschine zur unfehlbaren Vertilgung und Ausrottung alles unter der Erde lebenden Ungeziefers und schädlichen Thiere, wie Maulwürfe, Mäuse, Ratten, Hamster, Reitwurm ꝛc. ꝛc. zu erfinden, die vollständig und in jeder Beziehung ihrem Zwecke entspricht und auch bereits in England und Frankreich patentirt ist und die verdiente Anerkennung sämmtlicher ökonomischen Gesellschaften gefunden hat.« — Hr. E. Pönicke in Leipzig sammelt Subscriptionen auf diese Maschine, und erhalten dieselbe die Subscribenten nebst Gebrauchsanweisung und in einer Kiste wohlverpackt für den Preis von 4 Thaler franco zugesandt. Hr. Magnus verpflichtet sich zur Zurückerstattung des Kaufgeldes, wenn Jemand binnen 8 Tagen nach Empfang der Maschine dieselbe nach vorschriftsmäßiger Anwendung nicht bewährt gefunden hat. Auch Hr. Pönicke will die Tüchtigkeit und Bewährtheit der Maschine erprobt haben. Bestellungen werden durch alle Buchhandlungen besorgt.

— Am 24. December wurde auf der Leidenroth'schen Ziegelei zwischen Leipzig und Lindenau eine Maschine versucht, welche in der Stunde 1000 — 2000 Stück Ziegel formen soll und nur durch einen Tagelöhner betrieben wird.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 24. Jan.

Getreide. In Folge der flauen Stimmung, welche diese Woche im englischen Geschäfte vorherrschend war, hat auch die Frage für Weizen und Gerste zur Frühjahrs-Abladung von fremden Häfen wesentlich nachgelassen; feiner Rostocker und pommerscher Weizen ward mit 26 s pr. Qr., dänische und pommersche Gerste in bester Qualität mit 19 a 20 s pr. Qr. frei an Bord angeboten.

Hamburg, 29. Januar.

Getreide. In der verflossenen Woche ist die an unserm Getreidemarkte seit längerer Zeit vorherrschende Leblosigkeit auf keine Weise unterbrochen worden. Die Aussichten für einen regeren Verkehr haben sich nicht gebessert; man scheint sich im Gegentheil in England von Lieferungs-Ankäufen in der Erwartung zurückzuhalten, daß die Preise beim Eintreffen der Frühjahrs-Zufuhren eher niedriger als höher gehen werden. In Weizen hat denn auch kein einziger nennenswerther Umsatz stattgefunden, und in Roggen ist es sehr flau. Für Gerste in loco fehlt es zu den geforderten Preisen an aller Kauflust. Hafer in loco preishaltend, ab

auswärts machte sich etwas mehr Festigkeit bemerkbar. In Erbsen ging wenig um; für wirklich schöne Koch-Erbsen fordert man 80 Rthlr. und zu 75 Rthlr. würden ihrer Seltenheit wegen Käufer sein. Bohnen ohne Handel. Wicken bleiben begehrt.

Samen. Rapsaat sehr flau, und obschon man noch immer die alten Preise fordert, so würde man, wenn sich Käufer zeigten, doch billiger abgeben. Für weiße Kleesaat hat sich seit einigen Tagen etwas mehr Festigkeit gezeigt, und die Inhaber wollen zu den bedeutend ermäßigten Preisen nicht mehr verkaufen; rothe unverändert still. Leinsaat preishaltend.

Stettin, 31. Jan.

Getreide. Das Getreide-Geschäft behält noch immer den Charakter einer sehr geringen Beweglichkeit und Fluctuation. Auf Weizen laufen zwar von Zeit zu Zeit einzelne Aufträge von England ein, doch sind solche meistentheils zu niedrig und im günstigsten Falle nur so limitirt, daß gegen die Einkaufspreise ein durchaus nicht im Verhältniß zu den dabei obwaltenden Verbindlichkeiten stehender, nur äußerst kleiner Gewinn verbleibt. Ueber 36 a 36½ Rtl. für besten neuen 128.30 Pfd Uckerm. und Märk. Weizen ist übrigens während dieser Woche, so viel bekannt, an unserem Landmarkt nicht bezahlt, und scheint man auch nicht geneigt, darüber hinaus zu bewilligen, wogegen auf Frühjahrslieferung für dergleichen Waare noch 38 Rtl. zu machen sein dürfte, während auf 39 Rtl. gehalten wird, 130.31 Pfd. Mecklenburger auf 40 Rtl. In neuem Schles. und Poln. sind bis jetzt gar keine Geschäfte vorgekommen. Roggen auf Frühjahrslieferung ist in den letzten 8 Tagen wieder etwas höher gegangen, anscheinend in Folge einiger neuer Speculations-Aufträge aus Preußen. Man hat zuletzt für gewöhnliches Gewicht von 82 Pfd. 29¾ Rtl., 84 Pfd. 30 Rtl. bezahlt, wozu augenblicklich nur wenig Abgeber mehr sein dürften. In loco bleibt es mit dieser Getreideart dagegend fortwährend stockend. Auch für Gerste will sich zu den jetzigen Preisen keine Kauflust wieder einfinden. Dagegen zeigte sich Anfangs der Woche wieder etwas Frage für Hafer, wovon auf Lieferung einige 100 Wspl. Pomm. über 50 Pfd. pr. Schfl. zu 19 Rtl. gekauft sind. Andere Sorten augenblicklich nicht offerirt. Erbsen bleiben sehr rar, bei Parthien 35 a 39 Rtl.

Berlin, 1. Febr.

Getreide. Weizen blieb bei sehr beschränktem Handel ohne alle Aenderung. Die bessern Sorten holten zwar noch vorherige Preise, aber nur Kleinigkeiten für den dringendsten Bedarf hatten hin und wieder einzelne Käufer. Roggen war durchweg in besserer Frage. Aeltere Bodenläger wechselten ihre Eigner und gingen sodann auch bei einem guten Theile zu vollen Preisen ins Consumo über. Auf Lieferung sind nicht sowohl für die diesseitigen Provinzen, sondern auch neuerdings wieder für Poln. Rechnung einige Verschlüsse gemacht.

Viehmarkt. Vom 13ten bis 17. Jan. a. c. wurden an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 487 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise für fette Kern-Waare stellten sich nur auf 10 a 11 Rthlr., mittel Waare wurde für 7 a 9 Rthlr. verkauft. Der Handel war im Durchschnitt sehr flau. — An Schweinen 2035 St., aus Pommern, dem Netze- und Warte-Bruche. Die Preise bleiben fortwährend sehr gedrückt, und sind bis jetzt auch noch keine bessern Aussichten vorhanden, indem noch immer sehr bedeutende Schmalz-Vorräthe hier am Orte lagern, und selbst zu den Preisen von 13 a 14 Rthlr. nicht abzusetzen sind. — An Schafvieh waren gegen 2000 St. am Markte, deshalb waren die Preise, bei dieser ungewöhnlichen Quantität, sehr gedrückt, selbst fette Kern-Waare wurde fast 1 Rthlr. pr. Kopf billiger verkauft als im vorigen Jahre, mittel Waare wurde noch weniger verlangt; es blieben daher im Ganzen gegen 600 St. am Markte unverkauft. — An Kälbern 744 St., die Preise stellten sich im Durchschnitt, bei minder lebhaftem Handel, sehr mittelmäßig.

Rostock, 1. Febr.

Weizen 34 — 44 ßl Roggen 26 — 30 ßl. Gerste 22 — 31 ßl. Hafer 16 — 20 ßl. Erbsen 28 — 35 ßl. Wicken 28 — 34 ßl.

Wismar, 1. Febr.

Weizen 38 — 42 ßl. Roggen 29 — 30 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 19 — 21 ßl. Erbsen 26 — 36 ßl.

Anzeigen.

Bock-Verkauf.

Aus meiner Negretti-Stammschäferei verkaufe ich die einjährigen sehr wollreichen Widder zu 2 und resp. 3 Ld'or.

Amt Clempenow bei Anclam. W. Berlin.

In meiner Stammschäferei stehen wieder, wie alljährlich, Zuchtwidder verschiedenen Alters, zu bekannten Preisen, zur Auswahl bereit.

K. H. Runge zu Pleetz
bei
Neubrandenburg.

---

[252] Bei G. W. F. Müller in Berlin ist erschienen und bei C. Brünslow in Neubrandenburg zu haben:

Köhler, Friedr. (Dr. u. Prof., ordentl. Lehrer der Chemie u. Mineralogie an der städtischen Gewerbschule in Berlin): Die Chemie in technischer Beziehung. Leitfaden für Vorträge in Gewerbschulen. Vierte umgearbeitete und sehr erweiterte Auflage. Gr. median 8. (29 Bog.) 1842. n. 1⅔ Thlr.

Inhalt: Einleitung; Die physikalischen Eigenschaften der Stoffe; Die chemischen Eigenschaften der Stoffe; Die athmosphärische Luft; Das Wasser; — Die anorganische Chemie. I. Die nichtmetallischen Grundstoffe und ihre Verbindungen. 1. Die permanenten Gase; 2. Die festen Körper; 3. Die Salzbilder. II. Die metallischen Grundstoffe und ihre Verbindungen. 1. Die Leichtmetalle. 2. Die Schwermetalle. Die organische Chemie. A. Die organische Analyse; Die organischen Verbindungen. I. Die stickstofffreien Verbindungen. 1. Die stickstofffreien Säuren; 2. Die stickstofffreien indifferenten Stoffe. II. Die stickstoffhaltigen Verbindungen. 1. Die stickstoffhaltigen Säuren. 2. Die stickstoffhaltigen indifferenten Stoffe. 3. Die organischen Basen. B. Die Zersetzungen organischer Verbindungen bei der Luftwärme. 1. Weingährung. 2. Essigbildung; 3. Verwesung; 4. Vermoderung. Der Alkohol; Die Weinbereitung; Die Bierbrauerei; Die Branntweinbrennerei; Die Essigbereitung; Die Bäckerei. Die trockene Destillation organischer Verbindungen. 1) Destillation von organischen Salzen; a. Ammoniaksalze; b. Kalksalze. 2) Destillation der Fette; 3) Destillation der Harze; 4) Destillation des Kautschuks; 5) Destillation des Holzes; 6) Destillation der Steinkohlen; Die Russbrennerei; 7) Destillation der Braunkohlen und des Torfs; 8) Destillation der Thierstoffe; Die Bleicherei; Die Färberei; Die Zeugdruckerei; Die Lederfabrikation; Die Leimsiederei. — Angehängt sind 8 Tabellen, die letzte als alphabetisches Verzeichniss der am meisten angewandten Stoffe und Verbindungen mit ihren Zeichen, Mischungsgewichten und ihrer procentischen Zusammensetzung.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 6. Neubrandenburg, Freitag den 7. Februar. **1845.**

Inhalt: Dreschmaschinen und Drescherlohn. — Ueber die Anlegung der Gänsenester. — Verschiedenes. — Miscellen — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Dreschmaschinen und Drescherlohn.

In Nr. 48 des Jahrg. 1844 d. Bl. wurde der interessante Bericht mitgetheilt, welchen Hr. Kögel auf Garden über die Leistungen der transportablen Dreschmaschine von Ransome der Versammlung des Stettiner Zweig-Vereins der Pomm. ökon. Gesellschaft abstattete. Hr. Landrentmeister Ahrens auf Neu-Schlagsdorf (Meckl. Schwerin), welcher eine Ransome'sche Dreschmaschine aus England kommen läßt, wurde durch den erwähnten Artikel zu dem Wunsche veranlaßt, von dem Hrn. Kögel darüber belehrt zu werden, wie zu Garden der Lohnantheil der Drescher für das durch die Maschine ausgedroschene Getreide geordnet und in Anwendung ist, und wie sich die Leute bei diesem Lohne stehen, das nothwendig ein gerechtes Verhältniß zum Lohnantheile der Drescher beim Handdreschen haben müsse. Hr. Kögel hatte die Güte, die ihm vorgelegten Fragen durch Nachstehendes zu beantworten. Die Red.

Es ist hier üblich, daß die Drescher beim Handdrusch von allen Getreidearten den 18ten Scheffel zum Lohn erhalten, und dafür das reingemachte Getreide auf den Speicher, das Stroh und Kaff aber an den Verbrauchsort tragen. Bei dem Maschinendrusch gebe ich den Dreschern den 36sten Scheffel an Lohn für all' und jede vorgenannte Arbeit und stelle ihnen die Maschine und 4 Pferde zu deren Betrieb. Es hat ein Mann in den kürzesten Herbsttagen beim Maschinendrusch wöchentlich verdient: 1 Schfl. 6 bis 10 Mtz. Weizen und Roggen und 2 Schfl. bis 2 Schfl. 4 Mtz. Gerste, ein Pferd dabei täglich 15 bis 17 Sgr. und zwar bei den Preisen: Weizen 36 Rthlr., Roggen 28 Rthlr., Gerste 27 Rthlr. pr. Wspl., nachdem für Zins und Abnutz 10 % der Maschine zu Gunsten gerechnet sind.

Nach den hier angestellten Versuchen und Vergleichen verdienen in gleicher Arbeitszeit die Drescher beim Maschinendrusch und jenem Lohnsatz mehr als beim Handdrusch und haben leichtere Arbeit. Die Mehrzahl der hiesigen 16 Drescher ist auch mit dem Maschinendrusch und jenem Lohnsatz ganz einverstanden, nur die faulen Arbeiter können sich nicht damit befreunden, indem, wenn die Maschine im Gange und die Arbeiter richtig vertheilt sind, den dazu nach der Localität gehörigen 8 bis 10 Männern beim Heranbringen der Getreidegarben zu der Maschine, beim Abräumen des gedroschenen Getreides, beim Strohaufbinden und Wegtragen keine Zeit zum Plaudern und Müßigstehn bleibt; — denn die Maschine treibt alles zur beständigen Thätigkeit an.

Ich muß bemerken, daß ich diesen Winter mit der mir nicht gehörigen Dreschmaschine nur versuchsweise dresche. Ich bin aber jetzt schon dahin bestimmt, daß ich eine Ransomesche Dreschmaschine anschaffe, um alles Halmgetreide damit zu dreschen, da sie von allen mir bekannten die vollkommenste ist. Das Stroh verliert durch den Maschinendrusch an Futterwerth, denn ich habe von 16 Bund Roggen, welche 17 bis 18 Metzen Roggen gaben und mit der Hand schlecht gedroschen waren, noch 2½ Metzen, und von eben so viel, unter meiner Aufsicht mit der Hand normal gedroschenem Stroh durch die Maschine doch noch 1 Metze Roggen herausgedroschen, was natürlich dem Futterwerthe abgeht.

Ich kann meine Drescher, wenn ich ganzen Maschinendrusch einrichte, durch eine Brennerei und Rüben-Zucker-Fabrik für die Wintermonate vollständig beschäftigen. Wo dies nicht der Fall ist, kommt's in Frage, wodurch die Drescher beschäftigt werden sollen, denn mit der Maschine kann man in kurzer Zeit mit allem Dreschen fertig werden.

Zu Bändern und andern technischen Zwecken kann das durch die Maschine gedroschene Getreidestroh nicht verwendet werden, da solches zu viel Knicke bekommt, auch viele Aehren verliert, zumal in diesem Jahre, wo das Getreide feucht geerndtet ist und die Maschine zum Reindrusch sehr enge gestellt werden muß. Jedoch werden alle abgeschlagenen Aehren rein ausgedroschen. Grassamen.

rother Samenklee, selbst Erbsen und Wicken lassen sich durch diese Maschine mit Vortheil dreschen.

Garden, 22. Januar. Kögel.

Ueber die Anlegung der Gänsenester.

Die Landleute, welche sich mit der Gänsezucht beschäftigen, wählen einen warmen, abgelegenen Ort zum Brüten für die Gänse und nehmen eine Wanne oder Tonne von einiger Höhe, welche mit Stroh und Heu ausgefüllt wird, zum Neste.

Schreiber dieses machte aber im Frühjahre v. J. die Erfahrung, daß solche Anlegung der Nester unnatürlich sei. Zwei Gänsen, einer alten und einer jungen, wurden auf vorhin angegebene Weise ihre Nester gemacht. Die alte Gans wählte zum Brüten die frühere Stelle ihres Nestes, wo ihr dann das Nest hingestellt wurde, die junge aber machte sich mitten im Stalle ein eigenes Nest im Stroh und bequemte sich nicht, in das ihr gemachte Nest zu legen. Als sich beide zum Brüten setzten, wurde auf der Stelle, welche sich die junge Gans gewählt hatte, ein kreisförmiges Loch von etwa 1½ Fuß Tiefe und 2 Fuß Durchmesser gegraben, mit weichem Heu ausgefüllt, und die obere Schicht mit Hanfhede, zum Zweck der Wärme, belegt, hierauf wieder eine Schicht von recht feinem Heu und Stroh gestreut und um das Nest dieselben Materialien gelegt, damit sich die Gans dasselbe bequem bebauen könnte. Dies so zubereitete, natürliche Nest gefiel der alten Gans; sie biß die junge davon, setzte sich darauf und brütete in ihrem Neste nicht wieder, so oft es auch versucht wurde, sie dazu anzuhalten, bis sie endlich aus dem Stalle geschafft werden mußte. Ihre ganze Brut war indeß erkältet und theilweise zerdrückt worden. Die junge Gans aber brütete nach wie vor eifrig, und alle ihr untergelegten Eier kamen zur rechten Zeit aus.

Ein so angelegtes Nest ist natürlicher als ein erhöhtes, denn die Gans braucht nicht erst, wenn sie sich darauf setzen will, hinauf zu fliegen, wobei oft Eier zerknickt werden; der Luftzug, welcher in Ställen nicht ganz zu vermeiden ist, erkältet weniger die Eier, wenn sich die Gans davon entfernt hat; überhaupt hat das Nest weit mehr Festigkeit und ist wärmer belegen. *)

*) Dem Herrn Einsender herzlichen Dank für diese Mittheilung, mit der Bitte, uns die verheißenen Berichte über die aus unserem Blatte gemachten praktischen Anwendungen nicht vorzuenthalten. Die Red.

Verschiedenes.

— **Aufbewahrung der Steckrüben.** Die große englische Steckrübe, welche sich bekanntlich in Mieten, die erst bei Eintritt stärkeren Frostes mit Erde beworfen werden, sehr gut und lange hält, ist in diesem Jahre in einem Keller, darin sich im vorigen Jahre die Runkelrüben sehr gut hielten, schon gegen Weihnacht in ausgedehnte Fäulniß übergegangen. Eine ähnliche Erfahrung wurde an einem anderen Orte gemacht, wo die zum ersten Verfüttern in einem über der Erde liegenden Raume, einem Stalle, aufgeschütteten Steckrüben zu faulen anfingen, während in den Mieten keine Spur von Fäulniß sich zeigte. Hat man mehr dergleichen Erfahrungen gemacht?

— **Frühe Kartoffeln.** M. Smith zu Ayton empfiehlt 3 neue früh reifende Kartoffelsorten, nämlich: 1) eine sechswöchentliche Zwergkartoffel, welche so früh zeitigt, daß sie bei gewöhnlicher Behandlung schon 6 Wochen nach dem Legen genießbar ist. Sie eignet sich vorzüglich zum Treiben, da ihr Stengel so niedrig bleibt, daß er nicht über 4 — 6 Zoll hoch wird. Die Knollen haben flache Augen und sind von erster Qualität, doch nicht groß. 2) Einen Preis-Sämling. Diese Sorte ist sehr frühzeitig, groß und schön, hat flache Augen und erhielt den ersten Preis von der Gartenbau-Societät in Berwickshire. 3) Zweiter früher Sämling. Eine Kartoffel ersten Ranges, welche der vorigen zunächst steht; sie trägt sehr reichlich und hat flache Augen. (Thür. G. Z)

— **Hamiltons schwarzdornige Gurke** gilt jetzt in England für eine der vorzüglichsten. Sie erreicht eine Länge von 24 — 28 Zoll und hat in den letzten 3 Jahren 10 erste Preise gewonnen. (Ebend.)

— Ein holsteinischer Landwirth soll seinen Boden dadurch auf 18 Zoll auflockern, daß er zwei Pflüge in derselben Furche hintereinander gehen läßt, von welchen der letztere kein Streichbrett hat. Dieselbe Methode wird in den holländischen Armenkolonien befolgt.

— Im Holstein'schen findet der Mohrrübenbau in größerer Ausdehnung statt, und wird namentlich zu Eckhof von dem Hrn. Kammerherrn v. Neergard fortwährend die Mohrrübenfütterung mit sehr gutem Erfolge mit den Kühen ausgeführt. Der Anbau erfordert freilich viel Handarbeit, da ein dreimaliges Jäten angewendet wird. Die gelben Wurzeln liefern eine sehr gute, besonders gelbe Butter. Hr. Danielsen hat in einem Jahre von einer Tonne Land Moorbodens 206 Tonnen gelbe Wurzeln geerntet.

Miscellen.

— **Jagdgeschichten.** Hr. Seidensticker erzählt uns aus der Regierungsperiode Georgs II. von Hannover die folgende ergötzliche Jagdbegebenheit: Es ward von den zahlreich versammelten und angesehenen Gästen eine Parforcejagd im Lüneburgischen unweit Sülbeck abgehalten. Ein von Hunden und Reitern wacker verfolgter Edelhirsch riß aus den dunkeln Waldesgründen ins Freie, wo er jedoch bei dem genannten Dorfe in die peinlichste Bedrängniß versetzt wurde. Der Gehetzte hatte zuletzt keine andere Zuflucht mehr als die offenstehende Thür eines Weberhauses und bedachte sich auch nicht lange, unter diesem Dache sein Heil zu suchen. Die wüthende Meute setzte ihm auf dem Fuße nach; der flüchtige Hirsch sprang mit einem kühnen Satze über den Webersthul hinweg und glaubte, ungehindert durch das Fenster wieder ins Freie zu gelangen. Die Scheiben klirrten, das ganze Fachfenster wich der Gewalt und der Schwungkraft des Ansturmes und hinter dem Flüchtigen folgte die schnaubende Schaar der Rüden. Der Weber war über diese unerwarteten Schreckniſse in Ohnmacht gefallen und wußte nicht mehr, welche Folge diese Jagd gehabt habe. Der Hirsch hatte noch kaum den Ausweg durch das Fenster genommen, als die Jäger auf schnellen Rossen herbeigeflogen kamen und — zwar nicht ebenfalls den Weg durch das Haus nahmen; sondern in brausender Eile um dasselbe herumritten und das Wild zur Beute machten. Der erschreckte Weber wurde von dem gnädigen Landesherrn hinlänglich schadlos gehalten, denn dieser gab ihm und seinen Descendenten die briefliche Erlaubniß, für ewige Zeiten so viel Holz im nahen Walde zu fällen, als sie für ihre Hauswirthschaft bedürften. Diese Berechtigung hat sich in der That bis auf den heutigen Tag erhalten. — Bei der Stadt Cerci la tour wurde, so erzählt uns der Courier de la Nièvre, eine große Jagd gehalten, bei welcher ein gehetzter Wolf nur mit Mühe der Meute des Grafen Rostaing entging. Betäubt von der Angst — die Hunde mögen ihm nahe genug gewesen sein — lief das Thier immerfort, obschon die Jäger seine Spur verloren hatten; es lief endlich in die Stadt hinein, und da ihm daselbst bald ein tüchtiger, wohlgenährter Fleischerhund in den Weg kam, so reihte sich daran eine sonderbare Scene. Der Wolf nämlich, den überlegenen Hund vor sich sehend, mogte wahrscheinlich mit seinen erschöpften Kräften keinen Kampf gegen denselben wagen und sprang in das Fenster eines an der Straße stehenden großen Hauses, dem Herrn desselben, der gerade an seinem Schreibtische saß, fast auf den Rücken. Der Fleischerhund eilte dem Wolfe nach und in dem Zimmer selbst entspann sich nun ein gewaltiger Kampf, der bald dadurch noch lebhafter wurde, daß sechs oder sieben kleinere Köter, durch das Fenster springend, das Zimmer mit ihrem Geheul und Gebell erfüllten. Der Wolf wehrte sich ganz verzweifelt und vielleicht wäre der große Hund allein nicht Sieger geworden, der Hausbesitzer aber, welcher durch den Ueberfall seine Geistesgegenwart nicht verloren hatte, ergriff eine schwere Feuerzange vom Kamin, und da der Hund seinen Gegner einen Augenblick stille hielt, gelang es ihm, dem Wolfe einen Schlag beizubringen, der ihn betäubte, worauf es möglich ward, ihn zu tödten. (Weiß. Unterh. Bl.)

— **Eintreiben von Pfählen durch atmosphärischen Druck.** Dr. Potts hat unlängst von dem athmosphärischen Drucke eine neue Anwendung gemacht, die für alle Wasserbauten von großer Wichtigkeit zu werden scheint. Unter anderen Studien, welche dahin zielten, die von der Natur gebrauchten Mittel bei seinen Verfahrungsweisen nachzuahmen, zog besonders die Bildung der Korallen seine Aufmerksamkeit auf sich. Die bedeutende Ausdehnung der durch ihre kleinen Baumeister gebildeten Felsen, welche aus einer fast unendlichen Zahl von Röhren bestehen, hat ihn auf den Gedanken gebracht, daß gußeiserne Röhren, in den Sand eingetrieben, eine unübersteigliche Mauer der Wuth der Wellen entgegenstellen oder auch eine jede Probe bestehende Grundlage für Leuchtthürme, Brücken und andere Wasserbauten bilden würden. Die Hauptschwierigkeit bestand darin, diese Röhren einzutreiben; allein Hr. Potts, der die glückliche Idee hatte, hiezu den athmosphärischen Druck anzuwenden, zögerte nicht, dieselbe zur Ausführung zu bringen und hatte die befriedigendsten Resultate. Hr. Ryan beschrieb die von dem Erfinder angewendeten Mittel in der polytechnischen Gesellschaft zu London, nachdem er zuvor die folgenden sehr interessanten und wenig bekannten Eigenthümlichkeiten des Sandes mitgetheilt hatte. Er nahm zunächst eine an beiden Enden offene Glasröhre, verschloß die untere Oeffnung derselben durch ein aufgelegtes Blatt angefeuchteten Papiers und füllte dieselbe darauf fast gänzlich mit trocknem Sande an; der schwache Widerstand des Papiers reichte hin, um den Sand zu tragen, während der Erfolg ein ganz anderer gewesen sein würde, wenn man die Röhre mit einer Flüssigkeit gefüllt haben würde. Dr. Ryan schrieb dies der Reibung zu. In einen umgekehrten Heber that derselbe darauf Quecksilber, der sich in beiden Armen ins Niveau stellte; darauf füllte er den einen Arm gänzlich mit Sand, und das Gewicht desselben veränderte in dem anderen Arme das Niveau des Quecksilbers nicht im Geringsten. Hierauf nahm Hr. Ryan eine unten verschlossene Röhre von Weißblech und stellte in dieselbe einen hölzernen Cylinder von geringerem Durchmesser, um welchen ein ringförmiger leerer Raum von ungefähr 2½ Linien Weite blieb. Man füllte diesen Raum mit trocknem Sande aus, hängte ein Gewicht von 50 Pfund am Boden der Blechröhre auf und hob das Ganze mittelst des hölzernen Cylinders auf, ohne daß der Sand nachgab. — Hr. Dr. Ryan beschrieb darauf die Mittel, welche angewandt worden waren, um Röhren durch athmosphärischen Druck in den Sand einzutreiben. Nachdem er eine lange Röhre mit nassem Maurersand angefüllt hatte, zeigte er, daß er eine zugespitzte Eisenstange mit aller ihm zu Gebote stehenden Kraft nur ungefähr 6 Zoll tief

einzustoßen vermogte; nachdem er darauf eine an beiden Enden offene eiserne Röhre aufrecht auf den Sand gestellt hatte, brachte er in dieselbe eine Glasröhre, welche ebenfalls auf dem Sande ruhete. Die letztere Röhre stand durch einen biegsamen Schlauch mit einer Luftpumpe in Verbindung. Sobald man diese Maschine wirken ließ, indem man von Zeit zu Zeit etwas Wasser in die eiserne Röhre goß, um den in ihrem Innern befindlichen Sand flüssig zu machen, senkte sich diese Röhre wie durch Zauber. Zwischen der Glasröhre und der Luftpumpe muß ein Reservoir angebracht werden, das dazu bestimmt ist, die heraufgepumpte Wasser- und Sandmasse aufzunehmen, welche man durch eine Seitenöffnung ablaufen läßt, nachdem man die Luft wieder zugelassen hat. Auch runde und vierseitige Holzröhren wurden auf dieselbe Weise und mit gleicher Leichtigkeit eingetrieben.

Allerlei Neues.

— Für das Großherzogthum Hessen wurde im vorigen Jahre ein Ankauf von Rindvieh der Schwyzerrace gemacht. Im Durchschnitt kam ein weibliches Zuchtthier auf 150 fl., 1 Stier auf 100 fl., der Transport pr. Stück auf 16 fl. 48 kr. Von den Einkaufskommissarien wurde bemerkt, daß der dem Aeußern nach so schönen Berner Race in der nächsten Umgegend ihrer Heimath dermalen die Schwyzer Race allgemein vorgezogen und so diese letztere schon seit längerer Zeit zur Veredlung eingeführt wird. Von dem großen schäckigen Viehe sollen nur die Franzosen noch Liebhaber sein. Ein kleinerer Schlag der Berner Race, das rothe Simmenthaler Vieh, sei zwar in der Milchergiebigkeit und den Futteransprüchen etwas besser, stehe übrigens auch dem Schwyzer Vieh hierin nach, was man auch in Würtemberg, wohin in den letzten 6 Jahren starke Einkäufe gemacht wurden, bereits bemerkt haben will.

— **Preisfrage.** Die Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen hat für 1845 folgende ökonom. Preisfrage gestellt: Eine möglichst umfassende Erörterung des Einflusses, den die verschiedenen Beschaffenheiten des Bodens auf das Leben der den Kulturgewächsen nachtheiligen Insekten und Würmer haben, nebst der Angabe des Nutzens, der aus der genaueren Kenntniß dieses Verhältnisses für Land- und Forstwirthschaft zu ziehen sein dürfte. — Die Konkurrenzschriften müssen vor Ablauf des Septembers 1845 an die genannte Königl. Societät postfrei eingesandt werden. Der Preis ist 24 Dukaten.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Hamburg, 31. Januar.

Butter. Seitdem die Schifffahrt gehemmt ist, haben nur Umsätze für den Verbrauch statt gefunden. Der Vorrath von feiner und fein mittel Stoppel- bleibt sehr klein. Dasselbe gilt auch von Dänischen Sorten in Vierteltonnen. Von Winter- und Frischmilch- ist Einiges, auf Lieferung bis zum 1. Juni, zu 36 a 38 Rthlr. contrahirt, und die Inhaber halten noch fortwährend auf diesen Preis.

Breslau, 1. Febr.

Getreide. Der Getreidemarkt behielt auch in der letzten Woche eine flaue Tendenz, und wenn sich auch die Preise im Ganzen ziemlich gut behaupteten, so waren doch die Weizenpreise sehr schwankend. Unsere Producenten sind der festen Meinung, daß Weizen jetzt nur künstlich gedrückt gehalten und im Frühjahr einen ansehnlichen Aufschwung nehmen werde; dagegen haben die Speculanten durch die eingelaufenen Nachrichten sich überzeugt, wie England im verflossenen Jahre eine so gute Ernte gemacht, daß es seinen Bedarf mit dem inländischen Producte zu decken im Stande sein werde. Das Wenige, was Frankreich, Belgien und Holland noch zu beziehen genöthigt sein dürften, kann für den hiesigen Markt keine erheblichen Folgen haben. Da nun diese Verhältnisse schon seit längerer Zeit anhalten, so haben sich die Bestände von Weizen in unserer Provinz in erster Hand sehr angehäuft. Für Roggen ist ebenfalls wenig Aussicht zum Export, indessen verspricht die Frage für die inländischen Consumenten den jetzigen Werth zu halten.

Samen. Weiße Kleesaat wird von den Speculanten zurückgehalten, da bei forcirten Verkäufen nur sehr schlechte Preise zu bedingen sein würden. Kleine Parthien ordinair wechselten zu 8 a 9 Rthlr., mittel zu 9½ a 11½ Rthlr., fein mittel zu 12 a 13½ Rthlr. pr. Ctr. die Inhaber. Für rothe Saat war hin und wieder einige Kauflust zu bemerken, die aber nicht für den Export sein konnte, da die eingelaufenen Berichte flau lauteten; wir können die Notirungen heut zu 9 a 13 Rthlr. angeben.

Stettin, 3 Febr.

Samen. Raps und Rübsen noch wie zuletzt, ersterer auf 70 Rthlr., letzterer auf 66 Rthlr. gehalten. Schlagleinsamen, 110.12 Pfd. 56 Rthlr., Dotter 55 Rthlr. Säeleinsamen 9½ a 14 Rthlr.

Halle, 2. Febr.

Kümmel geht immer höher, und können wir bis zur Ernte leicht wieder die frühern Preise von 14 a 15 Rthlr. erhalten.

Anklam, 4. Febr.

Getreide. Für Weizen, 30 und 31 Pfd. wiegend, behauptet sich noch der Preis von 1 Rthlr. 8 bis 9 gr., wogegen leichtere Sorten wenig beachtet sind. Für Roggen kein Begehr zu 1 Rthlr., und gute schwere Gerste ebenfalls zu 1 Rthlr. anzukommen. Schöne Mecklb. Erbsen sind mit 1 Rthlr. 5 ggr. bezahlt.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 7. Neubrandenburg, Dienstag den 11. Februar. **1845.**

Inhalt: Vorschlag zur Gründung einer Landesbank in Mecklenburg-Strelitz. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Kornpreise. — Anzeigen.

Vorschlag
zur
Gründung einer Landesbank
in
Mecklenburg-Strelitz.

Motto: Vereint sind auch die — Schwachen mächtig.

Vielfältig ist über die Gründung einer Landesbank in Mecklenburg theils gesprochen, theils geschrieben worden, indem das dringende Bedürfniß einer solchen von jedem gebildeten und denkenden Manne eingesehen wird; aber leider ist trotz allen Debattirens über diesen Gegenstand noch kein günstiges Resultat zu Stande gekommen.

Es ist um so mehr zu wünschen, daß ein derartiges Institut ins Leben trete, weil Mecklenburg eines solchen gänzlich entbehrt, und dessen innere und äußere Geschäfts-Entwickelung täglich fortschreitet, und da es durch die weise Fürsorge einer hohen Landes-Regierung, durch den zweckmäßigen Bau von Land- und Wasserstraßen, darin unterstützt wird, daß der Verkehr mit den Nachbar-Völkern den Geschäftstreibenden erleichtert werde, so ist es nothwendig, daß man die Mittel besitze, sich dieser Vortheile in ihrem ganzen Umfange zu bedienen; und diese bestehen in Credit und Geld, und dessen vernünftiger Verwendung.

Wie schwer es aber schon zum öftern dem redlichsten und brav'sten Manne wurde, Baria in dem Augenblicke, wo er solche mit Nutzen anwenden konnte, herbeizuschaffen, vorzüglich, wenn nicht ganz sichere Papiere dem prüfenden Auge des Darleihers vorgelegt werden konnten, hat die Erfahrung schon zu oft gelehrt, und vielfältige Beispiele haben es noch öfter bewiesen, daß trotz Sicherheit und aller möglichen Extra-Versprechungen doch kein Geld für den Anleiher zu haben war, und nachdem sich dieser beinahe ein paar Sohlen auf dem Wege zu seinem Geldfreunde zerrissen und gute Worte in Masse verschwendet hatte, mußten doch andere Anstalten getroffen werden, um Gelder von außerhalb Landes herbeizuschaffen. Deshalb thut es Noth, diese Art Geldgeschäfte abzuschaffen, denn sie sind ein Krebsschaden für unsern Geldbeutel. Also Credit und Geld sind es, welche dazu gehören, um dem Geschäfts-Betrieb in Mecklenburg einen höheren Aufschwung zu geben; deshalb müssen wir uns beides auf die leichteste Weise verschaffen. Unser Credit braucht nicht vervollkommnet zu werden, denn dieser steht im Auslande auf einer sehr respectablen Stufe, dafür ist aber ein Ueberfluß an Geldmangel mitunter bemerkbar. Keinesweges will ich damit sagen, daß hier eine Geldnoth herrsche; nur versplittert ist unsere Metallkraft, deswegen muß durch Einigkeit dahin gestrebt werden, Mecklenburgs Geldmittel theilweise zusammenzulegen, um dem Geschäftsmanne bei seinen Unternehmungen das Negociiren zu erleichtern; überhaupt das Geldgeschäft zu einem öffentlichen zu machen, damit man nicht von den Launen und Bestimmungen Einzelner

abhängt. Dies erreichen wir nur durch Errichtung einer Bank, aus welcher Inländer gegen minder hypothekarische Sicherheit, einen mäßigern Zinsfuß wie bei Privaten, und ohne alle Negocen Darlehen erhalten können.

Wir wollen von Hause aus das Bankgeschäft nicht zu weit ausdehnen; uns nicht durch die theoretischen Berechnungen, welche man darüber anstellen könnte, wenn es mit Millionen entrirt würde, bestechen lassen, sondern seine Entwickelung und Erweiterung der Zeit und umsichtigen Verwaltung überlassen. Ein jedes Geschäft, welches auch nur klein angefangen, mit Fleiß und Umsicht betrieben, sich stufenweise empor arbeitete, hat in der Regel einen festeren Grund und sichreres Bestehen, als ein in schwindelnder Höhe und mit weit umkreisenden Radien errichtetes, deren Enden nicht zu berechnen, und leicht, sehr leicht Gefahr laufen, die Kreisbahn zu verlassen, und dann Stockung und Untergang der Körper, von denen sie ausgingen, herbeiführen.

Eine vereinte Kraft unseres Credits und edlen Metalls wäre es demnach, welche, durch verständige, und kluge Leute benutzt, den innern und äußern Verkehr unseres Landes und der Bewohner desselben heben, den Letzteren aber auch zugleich eine Stütze in Geldverlegenheiten sein soll. Auf welche Weise ist dies aber zu erlangen? Durch Zusammenlegen mehrerer kleinen Summen, die von einem dazu erwählten Directorium für die Interessenten verwaltet werden. Die einzulegenden Capitalien würden den Grundfonds der Bank bilden; dem Darleiher ein Eintrittsschein oder Actie, in 20 Jahren unkündbar, übergeben, und eine Rente von 3½ % garantirt werden, außerdem hat eine jede Actie Dividende-Antheil, und wird die Dividende jährlich einmal vertheilt. Die erwähnten Actien würden sehr bald einen Cours bekommen, indem es vorauszusehen, daß sie gut rentiren. —

Die Geldmittel herbeizuschaffen, pflegt bei einem jeden Geschäft das Schwierigste zu sein, ich bin aber der Meinung, daß die Zeichnung der Actien zu einer Bank hiesigen Landes sehr gut von Statten geht, da überdem das Publikum schon einigermaßen durch die Eisenbahn-Actien-Zeichnungen daran gewöhnt ist, derartige Geschäfte zu machen, und diese Bank-Actien den Vorzug haben, gleich von Hause aus eine reichliche Dividende zu gewähren, während man bei den Andern Jahrelang darauf warten muß. Deshalb steht auch wohl zu erwarten, daß die Bewohner Mecklenburgs, welche den nützlichen Zweck einer solchen

Einrichtung einsehen, alles Mögliche aufbieten werden, um sich selbst ein Institut zu gründen, das für Alle Nutzen, und für Keinen Schaden hat; selbst der Privat-Banquier würde gewinnen, indem er nach den Terminzeiten Gelegenheit hätte, sogleich die in denselben übrig gebliebenen Gelder bei der Bank zinsbar unterzubringen.

Zu einem für Mecklenburg-Strelitz passenden Geldgeschäft würde mindestens ein Capital von 400,000 Rthlr. erforderlich sein, und wollen wir die Art und Weise angeben, wie diese Summe zusammengebracht werden kann. In der Hoffnung, daß nach voraufgegangener allerunterthänigster Bitte unser Allergnädigster Landesherr eine Zettelbank in unserem Lande privilegire, knüpfe man an erwähntes Gesuch auch noch die allerunterthänigste Bitte, der in Rede stehenden Bank die Erlaubniß zu ertheilen, für 150,000 Rthlr. Bankbillets von ein bis fünf Thaler ausgeben zu dürfen, und zu bewilligen, daß diese Bankzettel auch in allen Landeskassen für voll angenommen werden. Es versteht sich aber von selbst, daß die Bank jederzeit gehalten ist, auf Verlangen diese Scheine zu realisiren. Die Bank würde durch diese Begünstigung auch mehr in den Stand gesetzt, kleineren Kaufleuten, Handwerkern, Bauern und sonstigen Gewerbetreibenden und Einsassen hiesigen Landes Darlehn auf 1 Jahr von 50 Rthlr. bis 200 Rthlr. gegen 4 % Zinsen anzuleihen, indem es in gegenwärtigen Zeiten doch mit das Bestreben sein muß, ein Hauptaugenmerk darauf zu richten, daß das Geschäft dieser Leute nicht sinke, sondern vielmehr umfangreicher werde. Zur Sicherung der Bank würden diese Geschäftstreibenden einen Schuldschein mit ihrer eigenen und der Unterschrift von drei wohlhabenden Hauseigenthümern aus den Orten, wo der Anleiher wohnt, die zugleich mitbürgen, versehen, ausstellen müssen. Welche Hülfe für die unbemittelten Stände durch eine solche Einrichtung erwüchse, leuchtet gewiß jedem, der die Verhältnisse dieser Leute kennt, in die Augen. Wie mancher ehrenwerthe Familienvater, wenn er die angefertigten Arbeiten an seine Kunden das Jahr hindurch auf Borg fortgab, und dann nach Verlauf der festgesetzten Zahlungsfrist auf den meisten Stellen vertröstet wurde, ist wohl bei solchen Vorfällen in der größten Verlegenheit, nicht im Stande, sich, so wie die Sachen jetzt stehn, einen Hülfsschilling von 50 Rthlr. zu verschaffen, muß somit sein Gewerbe vernachlässigen, verliert diesem zu Folge die Kunden, und versinkt so nach und nach in Armuth. Es sind zwar nur kleine Summen, 50

und 100 Rthlr., aber was für einen hohen Werth sie für den Bedrängten haben, und welchen Nutzen sich ein Handwerker damit verschaffen kann, bekunden diese Leute gewiß am besten allein. Ferner würden 500 Actien à 500 Rthlr. ausgefertigt, wodurch eine Summe von 250,000 Rthlr. gewonnen würde. Auf diese Weise ist nicht allein die erforderliche Summe deren wir zu unserem Vorhaben bedürfen in spe zusammen, sondern auch das richtige Verhältniß zwischen baarem und Papiergelde hergestellt, welches mit eine Hauptaufgabe bei derartigen Unternehmungen ist, indem im entgegengesetzten Falle sehr leicht unangenehme Verlegenheiten entstehen können, und die zu große Masse Papiergeld die Charybdis für die Bank werden kann.

Obgleich die meisten Zettelbanken nicht das richtige Verhältniß in dieser Beziehung beobachten und häufig mehr Papiergeld in Umlauf setzen, als sie baares Vermögen haben, so ist diese Art Papiergeld doch immer im Publikum beliebt, und wird schon der Leichtigkeit wegen oft zu Geldversendungen gewählt; wie es denn auch äußerst bequem ist, auf Reisen sich desselben zu bedienen. Man könnte ja auch in den nächsten Handelsplätzen z. B. Rostock, Hamburg, Anclam, Berlin, Realisations-Comptoire errichten, und würden dann unsere Bankzettel dort auch Werth haben und viel zur Hebung und Erleichterung des Verkehrs mit beitragen. Es würde gewiß mit wenig Umständen zu erlangen sein, in erwähnten Orten Geschäftsfreunde zu finden, die das Realisationsgeschäft übernehmen, da unsere Bankscheine ja würdige Repräsentanten einer auf festem Grunde fundirten Bank wären, und steht zu erwarten, daß sie gewiß mit eben so viel Interesse in erwähnten Orten, wo sie zuerst auftreten, empfangen werden, als sich die Amazone zu erfreuen hatte, an welche vor drei, vier Jahren auch noch Niemand dachte.

Ein jeder befähigte In- oder Ausländer kann Actien zu diesem Geschäft zeichnen.

Zur Verwaltung dieser Gelder, würde, wie schon früher erwähnt, ein Directorium von den Actionären gewählt, bestehend aus einem Präsidenten, einem Director, einem Buchhalter mit Stimme, einem Cassier, einem Cassendiener. Ferner drei Curatoren, welche wo möglich im Orte, wo die Bank etablirt wird, wohnhaft sind. Einer müßte daselbst wenigstens wohnen, damit stets, wenn Geschäfte vorkämen, über welche der Director vielleicht Rücksprache nehmen wollte, sich dieser alsbald an denselben

verwenden könnte. Der Präsident bekleidet eine Ehrenstelle bei der Verwaltungs-Behörde, führt aber immer die obere Leitung, und alle Entscheidungen und Bestimmungen hängen in Bank-Angelegenheiten von ihm ab; er braucht zwar nicht im Orte zu wohnen, muß aber mindestens alle Vierteljahr Revision im Beisein wenigstens eines Curators halten, und nach Belieben zum öftern controliren; stets ist aber nach Bestimmung des Präsidenten jede Vorkommenheit an denselben vom Director zu berichten. Gehalt bezieht der Präsident nicht, für jeden Tag aber, welchen der Präsident außer seinem Hause, wenn er auswärts wohnt, in Bank-Angelegenheiten reiset oder in Geschäften ist, bekömmt derselbe 5 Rthlr. pr. Tag Diäten, und sind einige Zimmer im Banklokal für denselben einzurichten.

Die Bank nimmt Gelder gegen Schuldscheine vom Bank-Directorium unterschrieben an, giebt 4 % Zinsen, darf aber nur Posten von ein und derselben Person bis zum Betrage von 10,000 Rthlr. in einem Termin annehmen.

Wer aus der Bank Gelder im Betrage über 200 Rthlr. entnimmt, zahlt 4½ %, bei größeren Summen über 1000 Rthlr. 5 %, jedoch können Fälle eintreten, wo der Zinsfuß noch erhöht werden darf. Alle Jahr versammeln sich die Actionäre zweimal, Mitte Februar und Ausgang September jeden Jahres, und kann jeder Actionär erscheinen. Stimmfähig sind nur Besitzer von acht Actien, vierzig Actien und darüber haben zwei Stimmen. Es werden bei diesen General-Versammlungen die Angelegenheiten der Bank berathen, und die Rechnungen vorgelegt. Die etwanigen auf der General-Versammlung zu machenden Propositionen müssen vier Wochen zuvor dem Directorium schriftlich angezeigt werden, damit sie zur Intimation kommen können. Der Präsident und das Curatorium berichten nach geschehener Revision über das Resultat derselben an die Actionäre.

Man muß immer das Beste von einer Sache hoffen und erwarten, deshalb wollen wir auch nicht den Gedanken aufgeben, daß die Geldmittel zur Gründung einer Mecklenburg-Strelitzer Landesbank zusammen gelegt werden, und sollte wohl ein jeder Mecklenburger seines eigenen Vortheils wegen nach Kräften dazu beitragen, daß das in Rede stehende Geld-Institut in Wirksamkeit trete; dann erst würden wir die Freude haben, das Aufblühen unsers Handels, Ackerbaues und der Gewerbe hervortreten zu sehn.

Noch mehr aber wie der materielle Vortheil müßte in uns wohl den Reiz zur Ausführung dieses guten Werkes erwecken, daß wir die frohe Gewißheit haben, unsern mit irdischen Glücksgütern minder begabten Mitbrüdern eine für diese so unschätzbare Hülfsquelle eröffnet zu haben.

Die Ueberzeugung werden sich die Herrn, welche Actien zeichnen wollen, wohl schon verschafft haben, daß sie nicht Gefahr laufen, ein schlecht rentirendes Geschäft durch Erwerbung von Bank-Actien unternommen zu haben. Wenn nur die Zinsen des Stammkapitals für die Gesellschaft berechnet werden, so ergiebt sich schon eine annehmbare Rente. Zinseneinahme von 400,000 Rthlr. à 4½ % 18,000 Rthlr.; Zinsenausgabe für 250,000 Rthlr. à 3½ % macht 8750 Rthlr.; Dividende für dieses Capital 1½ % macht 3750 Rthlr. Hiernach würde eine Rente von 5 % fürs Einlage-Capital erwachsen, und zu Verwaltungskosten 6500 Rthlr. übrig sein. Nun hat die Bank noch ein weites Feld, Geld zu verdienen; sie würde Darlehen auf edle ungeprägte Metalle, Prätiosen, geldwerthe sichere Papiere und Grundstücke machen können. Ferner müßte es ihr frei stehn, Depositen-Geschäfte zu unternehmen, womit oft Manchem gedient ist, indem dann müßig liegende Capitalien gegen Schuldverschreibung der Bank und einen mäßigen Zins bei dieser sogleich unterzubringen, und würden solche dann dem Darleiher auf diese Weise augenblicklich Nutzen gewähren. Ebenso könnten auch die Gerichte die bei denselben deponirten Waisengelder ꝛc. bei der Bank zinstragend anlegen, und wären diese dann in den Stand gesetzt, die zwischen den Terminen eingezahlten Gelder sofort arbeiten zu lassen. Nicht minder nutzbringend würde für die Bank ein Handel mit Wechseln sein. Außer diesen genannten Erwerbzweigen giebt es noch manche andere, die vorzüglich für den Landmann große Wichtigkeit haben, und längst ein Bedürfniß für diesen waren. Es würde z. B. ein Speicher eingerichtet werden müssen, auf welchem Wolle, Getreide, Oelsaat ꝛc. gelagert werden könnte, wo dann der Producent ⅔ des Werthes von der Bank vorgestreckt erhielte. Wie angenehm würde es für den Landmann sein, wenn er im Herbste, wo die Cassen gewöhnlich am meisten erschöpft sind, und die Auszahlungen an sämmtliche Leute zu machen, die Pachten zu zahlen, und das landwirthschaftliche Gewerbe der vielen Arbeiten wegen, welche noch vor dem Winter beschafft werden müssen, nicht einmal im Stande ist, seine Produkte fortzuschaffen — wenn man in diesen

Zeiten von der Bank die fehlenden Summen negociiren könnte? Ich frage, giebt denn der Landmann nicht gerne einige Thaler Zinsen aus, sobald er nur Geld bekommen kann? Ich frage ferner, ist der Vortheil, welchen er daraus zieht, wenn er mit seiner Gespannkraft den Acker bestellt, sich durch zu zeitiges Dreschen nicht in seiner Wirthschaft die Handarbeiter zu entziehen braucht, wohl nicht größer, als die wenigen Zinsen, welche er vielleicht zahlen muß, um sich ein Capital zu verschaffen, wodurch die laufenden Ausgaben gedeckt werden? Für ein jedes Gewerbe treten Zeiten in ähnlicher Weise hervor wie beim Landmann, und ist es ein unschätzbares Glück, wenn man Gelegenheit hat, sich auf eine leichte und billige Weise in solchen Fällen zu helfen.

Um sicher zu gehen, daß die Bankgelder und die werthvollen Papiere, welche bei der Bank untergebracht sind, nicht durch Feuer vernichtet werden können, durch Einbruch oder auf andere Weise dem Diebstahl ausgesetzt sind, haben solche Anstalten feuerfeste Gewölbe eingerichtet, vor denen eiserne Thüren, und verschiedene Schlösser angebracht werden, und muß jeder der Beamten des Abends beim Schlusse der Geschäfte zugegen sein, wenn die Casse diesem Verwahrsam übergeben wird, um dann das Schloß, von welchem er den Schlüssel führt, zu verschließen. Des Morgens beim Anfange der Geschäfte finden sich sämmtliche Beamten wieder ein, um zu öffnen, und werden die nöthigen Gelder zum täglichen Geschäft wieder herausgenommen.

Der Sitz der Bank würde nun unstreitig in Neubrandenburg am besten sein; es ist fast der Mittelpunkt unseres Landes und der Ort, wo alle Landes-Chausseen einmünden. Es würde sich dort auch ein Getreide-Geschäft nach Rostock etabliren lassen, was gewiß nicht unrentabel wäre, sobald die Bank mit ihrem Fonds den Spekulanten dabei zu Hülfe käme.

Auch wollte ich noch bemerken, wie sich eine allgemeine Wittwen-Casse fürs Land mit der Bank vereinigen ließe, und wäre es dann nicht nöthig, außerhalb Landes dergleichen Institute aufzusuchen, um unser Geld dort anzulegen.

Durch vorstehenden Aufsatz erlaubte ich mir, nur oberflächlich zu zeigen, auf welche Weise eine Bank in Mecklenburg zu errichten sei, ersuche aber gleichzeitig den geneigten Leser, gefälligst Nachsicht mit meiner unvollkommenen Darstellung zu haben.

Zum Schlusse bitte ich alle geehrten Herrn, die sich für die Einrichtung einer Bank interessiren: Veranlassen Sie es, daß das Werk angefangen werde, derweilen wir jetzt noch in Ruhe, Frieden und Eintracht leben. Dann bitte ich noch einmal: Streben Sie dahin, daß der Zweck erreicht werde, nach dem wir ringen! Jetzt ist gerade die Zeit, in der es vorherrschend ist, Vereine zu bilden, und die müssen wir benutzen. Endlich bitte ich zum dritten Male: Säumen Sie nicht, meine Herrn, etwas Gutes, Nützliches, dem Vaterlande Segenbringendes ins Leben zu rufen, und zeigen Sie, daß in den Söhnen das Blut der achtbaren Väter rollt, die uns vor vielen Jahren das in seiner Art gediegenste Institut in Deutschland, nehmlich die Hagel- und Brandcasse gründeten. Zeigen Sie, wie auch wir im Stande sind, etwas Aehnliches zu begründen, denn gerade jetzt ist der Zeitpunkt da zum Handeln, weil wir augenblicklich die Geldmittel dazu besitzen, und diese sind die Quintessenz bei allen derartigen Stiftungen; gegenwärtig würde ein solches Unternehmen wegen Herbeischaffung des Geldes keine Hindernisse finden. In den zwanziger Jahren wäre es schon in pecuniärer Hinsicht unmöglich gewesen, einen derartigen Plan auszuführen, und wer kann dafür bürgen, daß sich eine solche Zeit nicht wiederholt?

Deshalb sorgt in der Zeit,
dann habt Ihr in der Noth!

den 16. Januar 1845. Ein Mecklenburger.

Anfangsgründe
der
Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 25. Von der chemischen Konstitution der Bodenarten.

Der Boden hat in Beziehung auf das Pflanzenleben mindestens eine dreifache Funktion. Er dient als Grundlage, in welcher die Pflanzen mit ihren Wurzeln haften, um sich in aufrechter Stellung zu erhalten, — er liefert den Vegetabilien unorganische Nahrung in jeder Wachsthumsperiode, — und er ist das Medium, worin viele chemische Veränderungen vorgehen, die zu einer gehörigen Zubereitung der mancherlei Nahrungsstoffe, welche der Boden der wachsenden Pflanze zu liefern bestimmt ist, erforderlich sind.

Es ist bereits gesagt worden, daß die Bodenarten hauptsächlich aus Sand, Kalk und Thon, nebst gewissen Salzen und organischen Substanzen in geringerem und veränderlichem Verhältnisse, bestehen. Die Untersuchung der Pflanzenasche (s. 4. Kapitel) lehrt uns jedoch, daß ein fruchtbarer Boden nothwendig eine bestimmbare Quantität von mindestens 11 verschiedenen Stoffen enthalten müsse, welche meistentheils in größerem oder geringerem Verhältnisse in der Asche sowohl der wildwachsenden als der Kultur-Pflanzen vorkommen.

Zwei bekannte geologische Thatsachen führen zu demselben Schlusse. Wir haben gesehen, daß die aus den ungeschichteten Gebirgsarten — den Granit- und Trappgesteinen — entstandenen Bodenarten freilich gewisse erdige Substanzen in ihnen eigenthümlichen Verhältnissen enthalten, daß aber daneben gewöhnlich auch Spuren der meisten jener verschiedenen Stoffe sich darin entdecken lassen, welche wir in der Pflanzenasche finden. Ferner ist es ebenso gewiß, daß die geschichteten Gebirgsarten nichts Anderes, als mehr oder minder langsam angehäufte Fragmente oder Trümmer älterer ungeschichteter Massen sind, welche durch verschiedene Naturkräfte nach und nach in Staub verwandelt wurden, über die Oberfläche in wechselnden Schichten sich lagerten und später wiederum erhärteten. Der Leser wird daher leicht einsehen, daß man in allen Gebirgs-, folglich auch in allen Bodenarten das Vorkommen von Spuren eines jeden jener Stoffe durchweg vermuthen muß.

Die chemische Analyse bestätigt auch wirklich diese auf die Konstitution der Bodenarten sich beziehende Folgerung. Sie zeigt, daß in den meisten Bodenarten das Vorhandensein der verschiedenen Bestandtheile der Pflanzenasche, wenngleich in sehr veränderlichen Verhältnissen, sich entdecken läßt. Verfolgt man ihre Untersuchungen in Hinsicht auf die Wirkung dieser Verschiedenheit in dem Verhältnisse der gewöhnlich in geringerer Menge vorkommenden Bodenbestandtheile, so gelangt man zu anderen Folgerungen, die von der allergrößesten Wichtigkeit für die landwirthschaftliche Praxis sind. So ergiebt sich z. B. —

1. So wie eine angemessene Ausgleichung der Antheile von Thon und Sand nothwendig ist, damit ein Boden die günstigsten physischen Eigenschaften besitze, so ist die bloße Gegenwart der verschiedenen Arten unorganischer Pflanzennährstoffe in einem Boden nicht hinreichend, um ihn für ein gegebenes Kulturgewächs

produktiv zu machen, sondern dieselben müssen in ihrer Menge so ausgeglichen sein, daß die Pflanze leicht im Stande ist, in der gehörigen Jahreszeit, so wie in einem bestimmten Zeitraume, den vollständigen Bedarf eines jeden derselben sich anzueignen.

Es kann z. B. ein Boden von irgend einem Bestandtheile, wie von Kali, Natron und Kalk, beiweitem mehr enthalten, als die angebauete Frucht erfordert, und doch mögen die Wurzeln nicht im Stande sein, denselben bald genug aufzusaugen, um einer schnell wachsenden Pflanze ihren Bedarf zu liefern, weil jener Stoff in einer großen Menge Erde vertheilt ist. Winterweizen bleibt 9 bis 10 Monate auf dem Felde und hat daher viel mehr Zeit, um die zu seiner Ausbildung erforderlichen Stoffe aus dem Boden zu ziehen, als die Gerste, welche in kaltem Klima (Schweden) nur 6 bis 7½ Wochen den Boden einnimmt und in heißen Ländern (Sicilien) zweimal in einem Jahre reif wird.

2. Wenn ein Boden an gewissen Stoffen dieser Art besonders arm ist, so wollen die werthvollen kultivirten Getreidearten, Gräser und Bäume auf demselben nicht gedeihen oder sie liefern keinen lohnenden Ertrag. Und
3. wenn gewisse andere Stoffe in zu großer Menge vorhanden sind, so wird der Boden dadurch für die wichtigsten Gewächse gleichfalls untauglich.

Der denkende Leser wird einsehen, daß in diesen Thatsachen die verschiedenartige Benutzung des Bodens, die überall bei einer gut geführten Wirthschaft stattfindet, ihren Grund hat — und ebenso die Schwierigkeit, die sich in so manchen Lokalitäten darbietet, einen Boden in solchen Zustand zu versetzen, daß er fähig wird, alle Bedürfnisse derjenigen Gewächse zu befriedigen, deren sicherer und umfangreicher Anbau die specielle Aufgabe der künstlichen Kultur ist.

Das chemische Analysiren ist eine schwierige Kunst; es erfordert viele chemische Kenntnisse und Geschicklichkeit in der chemischen Praxis oder Manipulation, es verlangt sowohl Zeit als Ausdauer, wenn es werthvolle, zuverlässige und bis auf ein Haar richtige Resultate liefern soll. Nur wenn man solche bis aufs Aeußerste genaue Resultate zu erreichen sucht, wird es meiner Ansicht nach möglich sein, daß die chemische Analyse auf die besonderen Eigenschaften solcher Bodenarten Licht wirft, welche zwar im Allgemeinen große Aehnlichkeit in ihrer chemischen Zusammensetzung und in ihren physischen Eigenschaften haben,

die aber dennoch bei ihrer Bebauung einen gar verschiedenen landwirthschaftlichen Werth zeigen. Solche Beispiele findet man in jedem Lande nicht selten, und sie bieten jene Art von Schwierigkeiten dar, in Hinsicht deren die Landwirthschaft zur Chemie mit Recht sagen darf: — „Dies sind Dinge, deren befriedigende Aufklärung ich von dir hoffe und erwarte." Wenn aber die Landwirthschaft ein Recht hat, so zu sprechen, so hat sie auch vorher Pflichten zu erfüllen. Sie hat Unrecht, wenn sie in einem Augenblicke den Werth der chemischen Theorie für die landwirthschaftliche Praxis leugnet, und in dem nächsten von ihr das Opfer von Zeit und Mühe in der Vollbringung ihrer chemischen Arbeit verlangt. Die Chemie ist ein weites Feld, und Mancher kann sein ganzes Leben in der eifrigen Verfolgung desselben aufwenden, ohne jemals das Gebiet der praktischen Landwirthschaft zu betreten. Es mag sein, daß hie und da Neigung und natürlicher Trieb einen einzelnen Chemiker veranlaßt, sein Wissen auf jene wichtige Kunst anzuwenden, allein bisher ist solchen Bestrebungen im Allgemeinen ein so geringer Beifall zu Theil geworden — hat das landwirthschaftliche Publikum wissenschaftliche Resultate und Winke so mißfällig aufgenommen, daß man sich keineswegs wundern darf, wenn Viele dies Feld mit Widerwillen verlassen haben, und die Mehrheit fähiger Männer dasselbe absichtlich meidet.

Darin liegt der Grund, daß in England die Analyse von Bodenarten selten unternommen worden ist, ausgenommen wo sie gewerbsmäßig, bei vorhandener Muße, der dafür geleisteten Zahlung entsprechend, und nur mit dem Grade von Genauigkeit ausgeführt wurde, welchen die dem Analytiker gestattete Zeit zuließ.

Um daher diejenigen Schlußfolgen zu erläutern, welche, wie oben gesagt wurde, aus einer genauen chemischen Analyse gezogen werden können, werde ich die Zusammensetzung von drei verschiedenen Bodenarten anführen, wie dieselbe von Sprengel, einem deutschen Chemiker, bestimmt worden, dessen Studien durch Neigung und amtliche Thätigkeit lange Zeit und mit vielem Erfolg der wissenschaftlichen Ackerbaukunde zugewendet waren.

No. 1 ist ein sehr fruchtbarer Alluvial- (angeschwemmter) Boden aus Ostfriesland, in früherer Zeit von der See überfluthet, seit 60 Jahren mit Halm- und Hülsenfrüchten ohne Düngung bebauet.

No. 2 ist ein fruchtbarer Boden aus der Gegend von Göttingen, auf welchem Klee, Hülsenfrüchte, Raps, Kar-

toffeln und Rüben trefflich gedeihen, die beiden letzten Früchte besonders nach einer Düngung mit Gyps.

No. 3 ist ein unfruchtbarer Boden aus dem Lüneburg'schen.

Durch das Ausziehen in Wasser und Schlämmen, auf die in §. 16. beschriebene Weise, fanden sich in diesen Bodenarten, und zwar in 1000 Theilen einer jeden,

	No. 1.	No. 2.	No. 3.
Lösliche Salze	18	1	1
Feine erdige und organische Stoffe (Thon)	937	839	599
Quarzsand	45	160	400
	1000	1000	1000

Der auffallendste Unterschied in diesen Zahlen ist die große Menge von Salzen in No. 1. Diese löslichen Stoffe bestanden in Kochsalz, Chlorkalium, schwefelsaurem Kali und schwefelsaurem Kalk (Gyps), nebst Spuren von schwefelsaurer Talkerde, schwefelsaurem Eisenoxyd und phosphorsaurem Natron. Die Gegenwart einer verhältnißmäßig so großen Menge von diesen verschiedenen Salzen — deren Ursprung ohne Zweifel zum großen Theil vom Meerwasser hergeleitet werden muß — ist wahrscheinlich ein Grund, weshalb dieser Boden so lange ohne Düngung bebauet werden konnte.

Der unfruchtbare Boden ist bei weitem der leichteste unter allen dreien, da er 40 Procent Sand enthält; allein hierin darf man die Ursache seiner Unfruchtbarkeit nicht suchen, da viele leichte Böden noch mehr Sand enthalten und dennoch hinlänglich fruchtbar sind.

Die feineren Bestandtheile, von dem Sande und den löslichen Stoffen abgesondert, enthielten in 1000 Theilen:

	No. 1.	No. 2.	No. 3.
Organische Stoffe .	97	50	40
Kieselerde	648	833	778
Alaunerde	57	51	91
Kalkerde	59	18	4
Talkerde	8½	8	1
Eisenoxyd	61	30	81
Manganoxyd . . .	1	3	½
Kali	2	Spuren.	Spuren.
Natron	4	do.	do.
Ammoniak	Spuren.	do.	do.
Chlor	2	do.	do.
Schwefelsäure . . .	2	¾	do.
Phosphorsäure . .	4½	1¾	do.

	No. 1.	No. 2.	No. 3.
Kohlensäure . . .	40	4½	do.
Verlust	14	—	4½
	1000	1000	1000

1. Die Zusammensetzung von No. 1. beweist die Richtigkeit der ersten jener oben aufgestellten Folgerungen, daß ein ansehnlicher Vorrath von allen Arten der unorganischen Pflanzennahrung nothwendig ist, um einen Boden ausgezeichnet fruchtbar zu machen. Dieser Boden enthält nicht nur eine verhältnißmäßig große Menge von löslichen Salzen, sondern auch beinahe 10 Procent organischer Materie und, was in Verbindung damit von großer Wichtigkeit ist, 6 Procent Kalkerde. Kali und Natron und die verschiedenen Säuren sind auch in hinlänglicher Menge vorhanden.

2. In No. 2, einem fruchtbaren Boden, welcher jedoch der Düngung nicht entbehren kann, finden sich wenig lösliche Salze, und in dem unlöslichen Theile bloße Spuren von Kali, Natron und den wichtigen Säuren. Er enthält auch nur 5 Procent organischer Reste und weniger als 2 Procent Kalkerde; diese geringeren Mengen, zusammen mit den vorher angegebenen Mängeln, versetzen diesen Boden aus der von Natur fruchtbarsten Klasse in die derjenigen Bodenarten, welche unter der gewöhnlichen sorgfältigen Kultur fähig sind, in einen sehr produktiven Zustand gebracht und darin erhalten zu werden.

3. Bei No. 3 sehen wir, daß in dem feinen Theile dieses Bodens noch mehr Stoffe fehlen, als bei No. 2. Die organischen Reste betragen wirklich 4 Procent, und die Kalkerde scheint beinahe auf ½ Procent sich zu belaufen. Man wird sich jedoch erinnern, daß dieser Boden 40 Procent Sand enthält, so daß in 100 Pfund nur 60 Pfund der feinen Theile sich finden, deren Zusammensetzung in vorstehender Tabelle angegeben ist; 100 Pfund des natürlichen Bodens enthalten also nur 2½ Pfund organischer Materie und ¼ Pfund Kalkerde.

Allein alle diese Mängel würden jenen Boden nicht zu hoffnungsloser Unfruchtbarkeit verdammen, da sie unter günstigen Umständen und wo dies der Kosten werth ist, sich alle beseitigen ließen. Es beträgt jedoch das Eisenoxyd 8 Procent der feinen Theile dieses Bodens — eine Menge dieses Stoffes, welche in einem so wenig organische Materie enthaltenden Boden nach der praktischen Erfahrung offenbar unverträglich mit einem gesunden Gedeihen der Kulturgewächse ist. Diesem Boden müssen daher nicht

blos diejenigen Stoffe hinzugefügt werden, daran er Mangel leidet, sondern auch solche andere Substanzen, welche die nachtheiligen Wirkungen der zu großen Menge von Eisenoxyd aufheben.

In diesen drei Bodenarten haben wir daher Beispiele, zuerst eines Bodens, der alle Elemente der Fruchtbarkeit in sich selbst enthält; zweitens, eines Bodens, dem gewisse Stoffe gänzlich oder doch fast völlig mangeln, welche jedoch leicht durch die gewöhnlichen allgemein gebräuchlichen Düngerarten hinzugefügt werden können; für welchen ferner die Elemente des Gypses besonders nützlich sind, indem sie das Gedeihen von Kartoffeln und Rüben befördern; und drittens, eines Bodens, der nicht nur an vielen der nothwendigen unorganischen Pflanzennährstoffe arm, sondern auch an einer Substanz (Eisenoxyd), welche, im Uebermaß vorhanden, dem vegetabilischen Leben schadet, zu reich ist.

Diese Erläuterung wird es dem Leser verständlich machen, wie sehr eine genaue chemische Analyse geeignet ist, die Ertragsfähigkeit eines Bodens zu beleuchten und die landwirthschaftliche Praxis zu leiten.

Kornpreise.

Wismar, 8. Febr.

Getreide. Bei ziemlich starker Zufuhr bleibt Frage nach allen Getreidesorten zu folgenden Notirungen: Weizen 36 — 42 ßl. Roggen 27 — 29 ßl. Gerste 26 — 29 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 30 — 36 ßl.

Rostock, 8. Febr.

Weizen 34 — 44 ßl. Roggen 26 — 30 ßl. Gerste 24 — 30 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 35 ßl. Wicken 30 — 34 ßl. Leinsaat 44 ßl. — 1 Rthlr. 8 ßl.

Neubrandenburg, 11. Febr.

Weizen 1 Rthlr. 8 — 16 ßl. Roggen 44 — 46 ßl. Gerste 44 ßl. — 1 Rthlr. Hafer 28 — 30 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 8 — 12 ßl.

Anzeigen.

In meiner Stammschäferei stehen wieder, wie alljährlich, Zuchtwidder verschiedenen Alters, zu bekannten Preisen, zur Auswahl bereit.

K. H. Runge zu Pleetz
bei
Neubrandenburg.

[253] Verkauf

einer Brosowsky'schen Torfstechmaschine.

Ein wenig gebrauchtes und im besten Zustande befindliches Exemplar der in diesem vielgelesenen Blatte mehrmals gedachten und zuletzt im diesjährigen Beiblatte No. 2 pag. 45 sehr zutreffend beschriebenen Torfstechmaschine, welche der Erfinder, Herr Brosowsky selbst aufgestellt hat, kann der Unterschriebene zu einem sehr annehmlichen Preise nachweisen und bittet er, sich in portofreien Briefen baldigst an ihn zu wenden.

Wesenberg
den 3. Februar 1845.

G. Müller,
Senator.

[254] Die unterzeichnete Samenhandlung in Hamburg, erlaubt sich dem verehrlichen Publikum ergebenst anzuzeigen, daß ihre diesjährigen Samenverzeichnisse erschienen sind, und daß Bestellungen darnach, an untenstehende Adresse direct, oder durch die mitunterzeichnete Buchhandlung, erbeten werden, in welcher letzteren auch Preiscourante, gratis zu bekommen sind.

Hamburg,
Januar, 1845.

G. H. Behn,
Rödingsmarkt, W. S. No. 60.

C. Brünslow in Neubrandenburg.

Von den früheren Jahrgängen des

Practischen Wochenblattes

sind noch einige vollständige Exemplare zu haben, von welchen die Jahrgänge 1836 bis 1843 incl. im Ganzen für 8 Rthlr. durch jede Buchhandlung und jedes Postamt auf gefällige Bestellung geliefert werden. Einzelne Jahrgänge werden nur zum Pränumerationspreise abgegeben. Der Jahrg. 1844 kostet 3⅓ Rthlr.

Die Expedition des Pract. Wochenblattes.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 7. Neubrandenburg, Freitag den 14. Februar. **1845.**

Inhalt: Einige Worte über die Gründung eines landwirthschaftlichen Vereins in Mecklenburg-Strelitz. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Miscellen. — Kornpreise.

Einige Worte
über
die Gründung eines landwirthschaftlichen Vereins
in
Mecklenburg-Strelitz.

Fast in den meisten landwirthschaftlichen Zeitschriften lesen wir mit Vergnügen Berichte über ökonomische Gegenstände, von landwirthschaftlichen Vereinen herausgegeben, die sich in den verschiedenen Provinzen der Europäischen Staaten gebildet haben, und ist in dieser Hinsicht besonders Preußen in der letzten Zeit sehr rühmlich hervorgetreten, was nur lobend anzuerkennen ist. In Mecklenburg-Schwerin besteht der patriotische Verein, einer der ältesten dieser Art in Deutschland; wir Mecklenburg-Strelitzer sind aber gänzlich in dieser Beziehung verwaiset!

Zu der Zeit, als der patriotische Verein in Mecklenburg-Schwerin gestiftet wurde, ließen sich viele Mecklenburg-Strelitzer in denselben aufnehmen — ein Beweis, daß zur damaligen Zeit schon das Bedürfniß solcher Zusammenkünfte gefühlt wurde. Erwähnter Verein hatte eine bedeutende Anzahl Mitglieder, aber leider genossen wohl viele derselben nie oder höchst selten das Glück, den Versammlungen beizuwohnen, indem Güstrow, woselbst der Versammlungsort war, für uns zu entfernt liegt, um regelmäßig dieselben zu besuchen. Deshalb erkaltete auch das Interesse bei den Mecklenburg-Strelitzern für dieses Institut, und ich glaube, es finden sich gar wenige Mitglieder desselben gegenwärtig noch in unserem Lande.

Es wäre daher sehr zu wünschen, daß sich im Strelitzschen ein eigener landwirthschaftlicher Verein bildete; aber im wahren Sinne des Worts müßte er ein landwirthschaftlicher Verein sein, und zwar in derselben Weise, wie man sie in Preußen hat. Wir haben zwar den Preußen als Muster gedient, indem die meisten dortigen Wirthschaften nach den Grundsätzen der unsrigen umgeschaffen sind, und Preußen hat die segensreichen Wirkungen dieser Umgestaltung dortiger Oekonomien auch schon vielfältig empfunden, was diese unsere Nachbaren gewiß auch anerkennen, und sich recht wohl dabei befinden. Aber ebenso, wie wir Preußen damals zum Muster dienten, können wir es nun auch wieder in dieser Beziehung als ein Solches für uns anerkennen. Ich will nur einzelne Vorzüge herausheben, die uns gänzlich fehlen: da sind z. B. der lehrreichen landwirthschaftlichen Schulen mehrere vorhanden, und verdient die landwirthaftliche Lehranstalt des Herrn Dr. Sprengel zu Regenwalde in Pommern, welche gleichzeitig mit einer Werkstatt, in welcher landwirthschaftliche Instrumente und Maschinen angefertigt werden, verbunden ist, die rühmlichste Anerkennung, zumal es ein Privatinstitut ist. In dieser Beziehung können wir Hinterpommern als Muster annehmen. Es besteht aber in derselben Stadt auch noch ein landwirthschaftlicher Verein, welcher seinen Wirkungskeis in dortiger Gegend hat, gestiftet durch die adeligen und bürgerlichen Landwirthe dortigen Kreises, und ist es eine Freude, diese Männer, welche mit dem größten Eifer zur Verbesserung der Landwirthschaften im Allgemeinen, und zur Vermehrung ihrer eigenen Kenntnisse nur beitragen wollen, in einer so einigen Harmonie das schöne Ziel, welches sie sich gesteckt, verfolgen zu sehen.

Solche Zusammenkünfte bilden den Landmann, und erwecken auch zugleich den Geist zum Nachdenken in ihm. Wir müssen als Landwirthe nur ja nicht glauben, daß unser Berufsgeschäft damit abgemacht ist, wenn wir eine gute Furche haken lassen, Eggen und Walze zur gehörigen Zeit anwenden, überhaupt alle mechanischen Arbeiten richtig und zur rechten Zeit betreiben; wir sollen auch nachdenken und uns bemühen, immer etwas Besseres, als wir bis dato hatten, herauszufinden. Die eigene Kenntniß, und richtige Anwendung dieser praktischen Arbeiten ist zwar unentbehrlich, und bin ich der Meinung, daß der Landmann, welcher nicht alle vorkommenden Arbeiten und praktischen Handgriffe, die zu seinem Fache gehören, kennt,

kein completter Landwirth ist, stelle aber durchaus nicht in Abrede, daß er ein tüchtiger sein kann. Um nun aber mehr Reiz zum Nachdenken über ökonomische Gegenstände zu erwecken, ist es nothwendig zum öftern mit mehreren Landwirthen zusammen zu sein, um dann über verschiedene in dies Fach schlagende Gegenstände zu verhandeln, sich gemachte Erfahrungen gegenseitig mitzutheilen, und dann gründlich und nicht oberflächlich eine Sache, die Interesse hat, zu besprechen. Zu schriftlichen Mittheilungen über erwähnte Gegenstände will man hierlands nicht recht schreiten, und bespöttelt mitunter wohl noch die Leistungen Anderer in dieser Beziehung. Daran muß man aber durchaus keinen Anstoß nehmen, sondern seinen einmal gefaßten Plan ruhig verfolgen, und dann einem Jeden, dem es Vergnügen macht, die Freude gönnen, sein ungeheures Recensenten-Talent hervorleuchten zu lassen. Schaden kann das weiter im geringsten nicht dem Schriftsteller zufügen, vorzüglich wenn die Herrn Recensenten das Prinzip haben, von jedem ihrer Nebenmenschen nur das Beste, was sie von ihm wissen, hervorzuheben. Leider aber verfahren wir nicht immer mit solcher christlichen Liebe gegen unseren Nächsten. — Da nun aber, wie gesagt, einmal im Allgemeinen keine Vorliebe für schriftliche Mittheilungen bei uns waltet, so sind wir schon so zu sagen nothgedrungen, wenn wir nicht gänzlich gegen andere Länder zurück stehen wollen, uns in Mecklenburg-Strelitz einen landwirthschaftlichen Verein zu bilden, zu welchem sich die Landwirthe und sonstige Herren, welche Interesse für das weitere Aufblühen und Vervollkommnen des landwirthschaftlichen Gewerbes fühlen, vereinigen, welche aus eben dem Grunde auch ihre Erfahrungen und Kenntnisse demselben weihen und sich mindestens jährlich zwei Mal versammeln, um bei diesen Gelegenheiten durch Austausch landwirthschaftlicher Erfahrungen ihre Kenntnisse gegenseitig zu bereichern. Auf diese Weise zieht auch das ganze Publikum Gewinn davon, während unter jetzigen Verhältnissen viele schönen Kenntnisse dem Allgemeinen verloren gehen.

Daß meine Andeutung Anklang findet, glaube ich, indem ich die vorherrschende Tendenz unserer Herrn Landwirthe zu genau kenne, eben so gut auch weiß, daß es ihnen längst ein Bedürfniß war, sich in solchen landwirthschaftlichen Zirkeln mitunter zu bewegen, welche durch ökonomische Conversationen den Reiz des Lebens erhöhen, ebenso auch den Sinn für landwirthschaftliche Theorie

anfachen, überhaupt neues Leben und Impuls unserm so sehr umfangreichen, fast in ein jedes Fach eingreifenden Gewerbe einhauchen.

C. d. 28. Januar 1845. Ein Mecklenburger Landmann.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 26. Von der Beziehung zwischen dem Charakter des Bodens und den darauf wachsenden Pflanzenarten.

Die Wichtigkeit dieses Studiums der chemischen Konstitution der Bodenarten findet vielleicht am ersten die rechte Würdigung, wenn man einen Blick auf die sehr verschiedenen Arten von Pflanzen wirft, welche auf verschiedenen Böden unter denselben Umständen wild wachsen.

Es ist wohl Keiner in Hinsicht auf die Fähigkeiten des Bodens so unerfahren, daß er nicht wüßte, wie einige Bodenarten von selbst Gras in Fülle, wie sie reiche Getreideernten liefern, während andere sich weigern, eine nahrhafte Weide hervorzubringen und gegen die oft wiederholten Bitten des fleißigen Wirthes taub bleiben. Deshalb findet eine allgemein bekannte Beziehung zwischen der Bodenart und der natürlich darauf wachsenden Pflanzenart statt. Es ist anziehend, zu beobachten, wie eng in vielen Fällen diese Verbindung ist.

1. Der Sand der Seeküste, die Ufer der Salzseen zeichnen sich durch die ihnen eigenthümlichen Arten der salzliebenden Pflanzen aus; — der Treibsand in weiterer Entfernung von der Seeküste producirt sein eigenes langes rauhes Gras, — während weiter landeinwärts neue Pflanzenarten erscheinen.

2. Moorboden, zur Weide niedergelegt oder natürliche Wiesen bildend, erzeugt beinahe ausschließlich ein weiches wolliges Gras (Holcus lanatus, wolliges Honiggras). Werden dagegen eben diese Böden gekalkt, so werden sie günstig für den Anbau von Grünfutter, sie erzeugen viel Stroh, füllen jedoch die Aehren nicht; das Korn ist dickschaalig und liefert deshalb wenig Mehl — kurz sie haben mehr Neigung, Pflanzenfaser, als die nützlichere Substanz der Stärke hervorzubringen.

3. An dem Rande von Wasserläufen, worin Kieselerde vorherrscht, erzeugt sich der Duwock (Equisetum)

häufig; wenn dagegen das Wasser viel kohlensauren Kalk enthält, so erscheint die Brunnenkresse und bekleidet die Ufer und den Grund des flachen Bettes oft viele Meilen weit von der Quelle ab.

4. Die Heide von Cornwallis (**Erica vagans**) zeigt sich nur auf Serpentingebirgen; die rothe Sommerwurz (**Orobanche rubra**) nur auf Basaltgebirgen; die Küchenschelle (**Anemone pulsatilla**) auf trocknen Abhängen von Kreidebergen, wie in der Gegend von Newmarket; während der rothe Klee und die Wicke die Gegenwart von Gyps, der weiße Klee die von Alkalien im Boden lieben.

5. Einige Pflanzen scheinen dagegen mit einander auf demselben Boden zu wechseln. Wird in Schweden ein Fichtenwald niedergebrannt, so wächst an dessen Stelle für einige Zeit ein Birkenwald auf. Nach einiger Zeit gehen die Fichten wieder auf und sie unterdrücken zuletzt die Birken. Dasselbe findet auch von selbst statt. An den Ufern des Rheins sieht man zwei- bis vierhundertjährige Eichenwälder, welche jetzt allmählig den von selbst aufwachsenden Buchen weichen; an anderen Orten folgt beiden die Fichte. In der Pfalz folgen den alten Eichenwaldungen von selbst Fichten, und im Jura, in Tirol und Böhmen wechselt die Fichte (Tanne?) mit der Buche.

Diese und andere ähnliche Verschiedenheiten beruhen auf der chemischen Konstitution des Bodens. Die nackte Ackerschnecke bewohnt, und beschädigt daher, Felder, welchen der Kalk fast gänzlich fehlt; die Schnirkelschnecke findet sich nur dort in Menge an den Wurzeln der Hecken, wo sie viel Kalk findet, um denselben zur Verfertigung ihres Gehäuses zu verwenden. So ist es auch mit den Pflanzen. Eine jede wächst dort von selbst, wo ihre Bedürfnisse am vollständigsten und leichtesten befriedigt werden können. Können sie sich auch nicht wie das lebende Thier von der Stelle bewegen, so kann doch ihr Same schlafend liegen, bis entweder die Hand des Menschen oder die Wirkung natürlicher Ursachen eine solche Veränderung in der Bodenbeschaffenheit hervorbringt, daß dieselbe ihren nothwendigsten Erfordernissen entspricht.

Solche Veränderungen gehen auf natürlichem Wege mit dem Boden vor. Die Eiche, welche lange Generationen hindurch an demselben Orte gewachsen ist, wird allmählig schwach; ihr ganzes Geschlecht stirbt ab und andere Pflanzengeschlechter folgen. Die Wirkung natürlicher Ursachen hat dem Boden allmählig dasjenige entzogen, was das Wachsthum der Eiche begünstigte, und hat demselben diejenigen

Substanzen gegeben oder vorherrschend gemacht, welche die Buche oder die Fichte begünstigen. Sollte nicht das Aussterben der Lerchenbäume, das jetzt in einigen Gegenden Schottlands in so großer Ausdehnung bemerkt wird, einer ähnlichen Veränderung der Bodenbeschaffenheit ganz oder zum Theil zugeschrieben werden müssen?

Unter der Hand des Landmannes wird das Land dieser Frucht überdrüssig und jener müde. Solche Erscheinungen sind Anzeichen einer Veränderung in der chemischen Konstitution des Bodens. Diese Veränderung kann langsam, im Laufe vieler Jahre erst erfolgen, und dieselben Gewächse mögen eine Reihe von Fruchtfolgen hindurch gedeihen; am Ende ist die Veränderung doch zu groß, als daß die Pflanze sie vertragen kann; sie wird schwach, bringt eine unvollkommene Ernte und gedeiht zuletzt gar nicht mehr.

Die Gewächse, welche wir kultiviren, haben ähnliche Neigungen und Abneigungen, wie die wildwachsenden. Bei einigen Arten von Nährstoffen gedeihen sie, bei anderen werden sie krank oder gehen aus. Der Boden muß daher für ihren Anbau besonders zubereitet werden.

Bei der Beobachtung einer künstlichen Fruchtfolge folgen wir nur der Natur. Eine Art von Feldgewächsen entzieht dem Boden eine gewisse Quantität aller unorganischen Pflanzenbildungsstoffe, jedoch einige derselben in größerer Menge als andere. Eine andere Art von Kulturgewächsen nimmt vorzugsweise eine größere Menge von denjenigen Substanzen auf, von welchen die vorige wenig aufgenommen hat; daraus wird es ersichtlich, warum einerseits eine reichliche Düngung die Konstitution des Bodens so verändert, daß er fast jedes Gewächs zu tragen in Stand gesetzt wird; und warum andrerseits derselbe Boden in der Aufeinanderfolge reichere Ernten und eine größere Zahl derselben bringen kann, wenn die Arten der gebaueten Früchte so mit einander wechseln, daß sie dem Boden von den verschiedenen Substanzen, welche der demselben zu Anfang mitgetheilte Dünger enthält, die eine nach der anderen entziehen.

Der Ackerbau ist in der That ein Zweig der praktischen Chemie, welcher wie die Färbekunst und die Bleischmelzerei auch ohne Hülfe der reinen Wissenschaft zu einem gewissen Grade der Vollkommenheit gebracht werden, jedoch nur durch Hülfe wissenschaftlicher Principien seine Verfahrungsarten erklären und kürzere, einfachere, wohlfeilere und vollkommnere an deren Stelle setzen kann.

Verschiedenes.

— **Samenbeete gegen Vögel zu schützen.** Es hält sehr schwer — sagt ein englischer Gärtner — Vögel von ausgesäeten Baum- und anderen kleinen Samen abzuhalten. Jedermann kennt die Unsicherheit von Vogelscheuchen und die Kostbarkeit der Netze, welche nicht einmal immer verhüten, daß die Samen angegriffen werden. Dies Jahr (1844) verfuhr ich in dieser Absicht auf folgende Weise, welche einen vollkommen erwünschten Erfolg hatte. Ich nahm gewöhnliche Schafhürden von der Breite der Samenbeete und legte sie auf jeder Seite der Beete auf Ziegelsteine. Die auf diese Weise bedeckten Beete ging kein Vogel an, während sie auf den mit Netzen überzogenen ihren Weg unter die Netze fanden. Die Hürden gewährten überdies den Vortheil, daß sie für die feineren Samen Schatten verbreiteten und dadurch ihr Keimen beförderten.

— **Den Lilac (Flieder) baumartig zu ziehen.** Der gemeine Lilac (Syringa vulgaris) läßt sich zwar mit einigem Erfolg auf Eschen aufsetzen, gedeiht aber nicht länger als ein oder zwei Jahre auf ihnen. In Frankreich hat man gefunden, daß Syringa Josikaea ohne Schwierigkeit auf Eschen faßt. Da nun alle Arten Syringa sich auf S. Josikaea aufsetzen lassen, so kann man mit Hülfe derselben auch alle Arten Lilac auf Eschen setzen.

— **Luzerne als Gemüse.** Die jungen Luzernetriebe liefern ein Gemüse, welches, wie Spinat zubereitet, diesen an Wohlgeschmack noch übertreffen soll. Die Zubereitung ist der des Spinats ganz gleich. Die Blättchen werden von den Stielen befreit.

Miscellen.

— **Der Dachs melkt die Kuh.** Einem Prediger in Mecklenburg, welcher die Gerechtsame hat, daß sein Rindvieh mit in der Heerde des Gutsherrn geweidet wird, wurde eines Morgens im Sommer 1842 gemeldet, daß eine seiner Kühe ausgemolken war, als sie im Felde gemolken werden sollte, und von der Zeit an ward dieselbe Kuh, welche des Nachts mit der Heerde in einer Koppel im Felde übernachtete, jeden Morgen ausgemolken gefunden. Nach längerem Aufpassen auf diesen Milchdieb, welchen man in einem Menschen zu finden glaubte, sieht der Kuhhirte, daß sich ein Thier früh Morgens der Kuh nahet und sie aussaugt; als dieses jedoch seiner ansichtig wird, entflieht es in ein nahes Gebüsch. Mit dieser Neuigkeit eilt der Hirte zum Pastoren und bringt Kunde von dem Milchdiebe, einem ihm unbekannten Thiere. Von dem jagdkundigen Gutsbesitzer v. B., desgleichen von dem Pastoren, wird ein Dachs als Milchdieb in Verdacht genommen. Um eine sichere Kunde von der Sache zu bekommen, auch den Dieb bei seiner Dieberei zu fangen, passen mit Vergnügen der Gutsbesitzer und der Pastor jenem auf. Der Dieb nahet sich wieder der Heerde, und als die beiden Jäger ihn — den Dachs — sehr gut erkannten, bemüheten sie sich, seiner habhaft zu werden — doch vergebens; er entkam ihnen zu bald im nahen Gebüsch. Später hat sich hier dieser Milchdieb nicht wieder eine ähnliche Dieberei erlaubt. 70.

— **Bauernschlendrian.** Ein Bauer im würtembergischen Amte Maulbronn, den der Geh. Hofrath Rau (zu Heidelberg) im September vorigen Jahres bei dem mühsamen Ackern eines schweren Bodens mit dem Pfluge mit beweglichem Streichbrett traf, erwiederte auf die an ihn gestellte Frage, warum er den schwerzischen Pflug nicht gebrauche: »Freilich würde der Hohenheimer Pflug (Schwerz) die Arbeit besser machen; ich habe mir auch früher einen solchen angeschafft, aber zu viel Verdruß damit gehabt; ich bin gescholten und gespottet worden und man hat mir ihn sogar zerschlagen wollen, weshalb ich ihn wieder aufgegeben habe.«

— Auf einem Gute des Herrn von Firnhaber Jordis, landw. Vereins Präsidenten von Oberhessen, findet sich ein Ziegenbock, der neben vollkommener Brauchbarkeit zur Zucht aus zwei starken Strichen reichlich Milch giebt. Es ist dies eine auch bei anderen männlichen Thieren vorkommende, freilich immerhin seltene Erscheinung. Auf einer der letzten Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirthe wurde Käse von Bockmilch vorgezeigt. (Hess. Zeitschr.)

Kornpreise.

Anklam, 8. Febr.

Getreide. Weizen unverändert, 1 Rthlr. 8 bis 9 ggr. Roggen, etwas mehr begehrt, jedoch ohne Preiserhöhung, 1 Rthlr. Gerste, flau. Hafer, 16 ggr. Auch in dieser Woche sind bedeutende Lieferungen von Weizen und Roggen aus Mecklenburg und Pommern auf hier versandt und wird Mangel an Bodenraum schon fühlbar.

Rostock, 12. Febr.

Weizen 34 — 45 ßl. Roggen 26 — 30 ßl. Gerste 24 — 29 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 32 — 36 ßl. Wicken 30 — 34 ßl. Leinsaat 44 ßl. — 1 Rthlr. 8 ßl.

Wismar, 11. Febr.

Weizen 35 — 42 ßl. Roggen 27 — 30 ßl. Gerste 21 — 28 ßl. Hafer 18 — 22 ßl. Erbsen 25 — 27 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 8. Neubrandenburg, Dienstag den 18. Februar. 1845.

Inhalt: Raps- oder Leinkuchen. — Eine doppelte Ernte. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeige. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Raps- oder Leinkuchen.

Wenngleich es für jeden practischen Landwirth vom höchsten Interesse sein muß, über den wirklichen Futterwerth der verschiedenen Futtermittel vollständig ins Klare zu kommen, herrscht dennoch über mehrere derselben, unter den Practikern wie unter den Theoretikern, eine große Meinungsverschiedenheit. Dies ist namentlich auch der Fall bei den Raps- und Leinkuchen. Während man in einigen Gegenden Deutschlands, wo Viehmastung und Milchwirthschaft in größter Ausdehnung und mit der größten Intelligenz betrieben werden, z. B. im sogenannten Havellande bei Berlin, unbedingt den Rapskuchen den Vorzug giebt — besonders da, wo zugleich viel rohe Kartoffeln gefüttert werden, deren larirende Eigenschaft sie völlig aufheben sollen, was die Leinkuchen nicht vermögen — futtert der scharfrechnende Engländer nur die fast noch ein Mal so theuren Leinkuchen und benutzt die Rapskuchen nur zur Düngung, obgleich wohl in keinem Lande verhältnißmäßig so viel rohe Wurzelgewächse verfuttert werden, als gerade in England.

Eine ebenso große Meinungsverschiedenheit besteht auch darüber, ob die stark ausgepreßten Oelkuchen, wie sie aus den großen Oelfabriken hervorgehen, oder die, welche noch viel Oel enthalten, wie die kleinen Wassermühlen sie nur liefern können, einen höheren Futterwerth haben. Der Theorie nach müßten die Letzteren die Besseren sein, weil Oel fast dieselben Bestandtheile enthält, aus denen Butter und thierisches Fett überhaupt zusammengesetzt, ist und die Milch von solchen Kühen, die eine Zugabe hiervon erhalten, müßte um so butterreicher werden. Dennoch aber zieht man in der Praxis fast überall die stark ausgepreßten Oelkuchen vor, und für den Englischen Markt müssen die Leinkuchen der kleinen Wassermühlen zuvor umgepreßt werden.

Nur durch vielseitige, comparative Versuche wird man gewiß erst zur völligen Gewißheit über diesen Gegenstand gelangen, der in dem Maaße an Wichtigkeit gewinnt, als man zu der Ueberzeugung gelangt, daß nur bei richtiger Zusammensetzung die verschiedenen Futtermittel vollständig ausgenutzt werden und daß nur vollkommen gut genährtes Vieh einen wirklichen Reinertrag zu gewähren vermag. Referent erlaubt es sich daher, seine verehrlichen Gewerbsgenossen zu solchen, mit möglichster Sorgfalt anzustellenden, Versuchen und zur öffentlichen Mittheilung der dadurch gewonnenen Resultate aufzufordern, wodurch sie gewiß das ganze ökonomische Publikum zum größten Danke verpflichten würden. Inzwischen bittet er aber diejenigen Herren, welche seither schon Gelegenheit hatten, Erfahrungen über die Fütterung mit den verschiedenen Arten von Oelkuchen zu sammeln, nachstehende Fragen in diesem, vorzugsweise dem Practischen gewidmeten, schätzbaren Blatte möglichst ausführlich zu beantworten:

1. Welchen Futterwerth haben Rapskuchen im Verhältniß

zu einem gleichen Gewicht Leinkuchen oder Getreideschrot, für Rindvieh und Schafe, sowohl zum Zweck der Mastung, als in Rücksicht auf Milch- und Wollproduction?

2. Sind Rapskuchen dann unbedingt vorzuziehen, wenn man rohe Kartoffeln, namentlich mit Milchkühen, futtern will?
3. Sind im Allgemeinen die stark ausgepreßten Oelkuchen vorzuziehen, oder die, welche noch viel Oel enthalten?

Ref. bemerkt schließlich noch, daß ihm ein Fall bekannt geworden ist, wo Masthammel, die mit rohen Kartoffeln gefuttert wurden, an einem ruhrartigen Uebel erkrankten und zum Theil eingingen, als sie Rapskuchen in die Tränke bekamen. Bei ihm selbst ereignete sich vor Kurzem etwas Aehnliches, indem seine Jährlinge, nach einer Zulage von ganz frischen Rapskuchen, die sie jedoch aufgelöst und mit Häckerling gemischt erhielten, ebenfalls einen starken Durchlauf bekamen, der jedoch aufhörte, nachdem die Rapskuchen weggelassen wurden.

Sollten auch anderweitig Erfahrungen der Art vorliegen, so bittet er ebenfalls um gefällige Mittheilung derselben. *) — — t.

Eine doppelte Ernte.

Von meinen Nachbaren aufgefordert, einen mir im vorigen Jahre geglückten Versuch zur öffentlichen Kenntniß zu bringen, folge ich dieser Aufforderung, mit dem Wunsche, daß meine Erfahrung auch Anderen von Nutzen sein möge.

Seit mehreren Jahren habe ich den Runkelnbau zur Stallfütterung getrieben, im vorigen Frühlinge wurde ich jedoch durch die Dürre verhindert, ihn in dem Maaße auszuführen, als es früher geschehen war, und mußte ich daher darauf denken, den Ausfall an Runkelrüben auf andere Art zu ersetzen. Ich verfiel darauf, die große Magdeburger Wasserrübe anzusäen, und zwar als Unterfrucht, mit Sommerraps gemischt.

Es waren 12 Magdeburger Morgen gutes Land zu Sommerraps präparirt worden. Mit den zur Besamung dieser Fläche erforderlichen 1¼ Berlin. Scheffel Sommerrapssamen mischte ich noch 8 Pfund Magdeburger Wasserrüben-Samen, und säete dieses Quantum am 25. Mai zusammengemengt aus, in der Ungewißheit, ob die Rübe auf diese Weise gedeihen werde oder nicht. Anfangs, beim Auflaufen des Sommerrapses, war von den Rüben wenig zu sehen; je mehr und mehr sich aber der Raps staudete, desto mehr zeigte sich auch das Wachsthum der Rüben, und als der Raps ausgeblüht hatte und Schoten ansetzte, da gewahrte ich zu meiner größten Verwunderung und Freude, daß die Rüben desto stärker wurden, je mehr sie im Schatten standen und der Sonne entzogen waren.

Das Resultat war, daß ich von den 12 Magdeb. Morgen 196 Scheffel Sommerraps und 300 Scheffel Wasserrüben erntete.

Viele Rüben wogen 5 bis 6 Pfund, und ist zu bemerken, daß die stärksten Rüben im Dickigt des Rapses gewachsen waren und nur wenig Kraut hatten, wogegen die am Rande stehenden bei weitem größeres Kraut hatten, aber nur halb so stark waren.

Es hat sich erwiesen, da die Milch täglich gemessen wird, daß die Wasserrübe mehr auf Milchproduktion wirkt, als die Runkelrübe.

Polzow, Uckermark, den 4. Februar 1845.

Eichmann.

*) Um gefällige Mittheilung von Erfahrungen, welche zur Erläuterung der hier in Anregung gebrachten Fragen dienen können, bittet die geehrten Leser auch ihrerseits die Red.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

Achtes Kapitel.

Von der Verbesserung des Bodens. — Mechanische und chemische Methoden — Entwässerung — Untergrundpflügen — Pflügen und Mischen der Bodenarten. — Anwendung des Kalkes, Mergels und Muschelsandes. — Dünger, vegetabilischer, animalischer, mineralischer.

Der Boden besitzt theils wirklich vorhandene und augenfällige Eigenschaften, theils schlummernde Fähigkeiten; wie kann man jene verbessern, und diese wecken?

§. 27. Von der Verbesserung des Bodens im Allgemeinen.

Es giebt wenige Bodenarten, zu deren Verbesserung nicht immer noch etwas geschehen könnte, und beiweitem der größte Theil des Bodens ist, wenigstens in England und Irland, ausgedehnter Meliorationen fähig. In ihrem gegenwärtigen Zustande unterscheidet sich die Kunst des

Ackerbaues in England dadurch im Allgemeinen von fast allen anderen daselbst betriebenen Gewerben, daß derjenige, welcher sich in späteren Jahren der Landwirthschaft widmet, einen bereits gereiften Verstand, eine gute gewöhnliche wissenschaftliche Bildung, ein gesundes Urtheil und ein hinlänglich Theil Klugheit mitbringt, welcher dieselbe als einen ganz neuen Lebensberuf ergreift — oft unter den Landwirthen des Distriktes, darin er sich niederläßt, sich an die Spitze stellt. Er kommt zu seinem Geschäfte frei von den Fesseln alter Gewohnheiten, alter Methoden, alter Vorurtheile und genießt daher der Freiheit, eine gesundere Praxis und rationellere Kulturmethoden anzunehmen. Solche Männer sind, meistens aus Mangel an Vorsichtigkeit, in der Vergrößerung ihres Vermögens nicht immer glücklich gewesen, dagegen waren sie in sehr vielen Gegenden die Urheber von Verbesserungen, die Einführer besserer Kultursysteme, und folglich Wohlthäter des Vaterlandes.

Was muß ein solcher Mann thun, wenn er ein beträchtliches Kapital in sein neues Geschäft steckt? Was muß jeder praktische Landwirth thun, wenn er sich in einer neuen Gegend niederläßt? Gesetzt, beide sind gleich vertraut mit der Theorie und der allgemeinen landwirthschaftlichen Praxis, so werden sie

1. über die Qualität des Bodens — den Acker und seinen Untergrund — Lage und Klima — Marktabsatz und Gelegenheit Düngerarten zu erlangen — und überhaupt über alles dasjenige Untersuchungen anstellen, was gewöhnlich die Ursache des Mißlingens für den betriebsamen Landwirth ist.

2. Sie werden erwägen, was die Theorie an und für sich als die angemessenste Behandlungsart eines solchen, so gelegenen Bodens und als den Ertrag, welchen er liefern soll, angiebt.

3. Sie werden sich erkundigen, welches der wirkliche Ertrag des Ackers, die gegenwärtige Praxis der Gegend und besonders die Veranlassung oder der Grund aller örtlichen Eigenthümlichkeiten ist, die sie etwa in Anwendung finden. Es giebt oft gute Gründe für dergleichen lokale Verfahrungsarten, welche neue Ansiedler zu ihrem eigenen Schaden übersehen und für ihr eigenes Interesse zu spät auffinden. Der kluge Mann mag solche örtliche Methoden mit Mißtrauen betrachten, indessen wird er sich zuvor überzeugen, daß kein hinlänglicher Grund zu ihrer Annahme vorhanden ist, ehe er sie gänzlich verwirft, um allein den Lehren der Theorie zu folgen.

Zur Erläuterung des Gesagten will ich anführen, daß einer meiner Bekannten in Ayrshire bei der Uebernahme eines Pachtgutes, dessen Boden der letzte Pächter stark ausgebaut hatte, seine Hoffnung eines guten Erfolges auf tieferes Pflügen und dadurch an die Oberfläche heraufgebrachten frischen Boden setzte — und seine Voraussetzungen sind durch den Erfolg gerechtfertigt worden. Auf der anderen Seite ist mir ein Beispiel in Berkshire bekannt, daß unter der Leitung eines neuen Verwalters tiefer gepflügt ward, und die Folge davon eine Mißernte war. In diesem Falle rieth die richtige Theorie zu tieferem Pflügen, allein die örtliche Erfahrung hatte gelehrt, daß dort allein flaches Ackern die Saaten gegen die Verheerungen von Insekten schützen könne. Hier hatte daher die örtliche Gewohnheit einen guten Grund — welcher genügte, um den vorsichtigen Mann von vorschnellen oder ausgedehnten Neuerungen zurückzuhalten, jedoch ihn nicht hindern konnte, auf eine Methode zu sinnen, um die verderblichen Insekten in solcher Weise von seinem Felde zu vertreiben, daß er im Stande sei, darnach sich das tiefere Pflügen zu Nutze zu machen.

Angenommen nun, es sei entschieden, daß ein Boden fähig ist, einen größeren Ertrag zu liefern, so entsteht die Frage: wie ist die Verbesserung auf die beste, vollständigste und zugleich ökonomischste Weise auszuführen?

Es giebt zwei verschiedene Methoden, um dies in gewissem Maße zu erreichen — nämlich durch Anwendung *mechanischer* und *chemischer* Mittel. Mechanische Operationen bringen *hauptsächlich* Veränderungen in den physischen Eigenschaften des Landes hervor — chemische Mittel ändern das Verhältniß seiner Grundstoffe. Pflügen, Entwässern, Mischen und dergl. gehört zu der ersten Art von Operationen; Düngen und Bewässern zu der letzteren. Es wird angemessen sein, eine jede dieser Methoden besonders zu betrachten.

§. 28. Mechanische Methoden der Bodenverbesserung.

1. **Entwässerung.** Das Erste, welches mit beinahe allen verbesserungsfähigen Ländereien Großbritanniens vorgenommen werden muß, um ihre Fruchtbarkeit zu vergrößern, ist die Entwässerung derselben. So lange sie naß bleiben, sind sie auch immer kalt. Die Hitze der Sonnenstrahlen, welche von Natur bestimmt ist, den Boden zu erwärmen, wird durch die Verdunstung des Wassers

an der Oberfläche desselben verzehrt, und so empfinden die Wurzeln der Gewächse jene wohlthätige Wärme nicht, welche ihr schnelles Wachsthum so sehr begünstigt. Ist zu viel Wasser im Boden vorhanden, so wird dadurch zugleich die Nahrung, welche die Erde der Pflanze liefert, so stark verdünnt, daß die Pflanze entweder eine viel größere Quantität Wasser durch die Wurzeln aufnehmen und verarbeiten muß, oder nur kärglich genährt wird. Die Gegenwart von so vielem Wasser im Stengel und in den Blättern erhält ihre Temperatur auch während des Sonnenscheins niedrig; es findet eine vermehrte Ausdünstung von ihrer Oberfläche statt, daher herrscht im Innern der Pflanze eine geringe natürliche Wärme, und die chemischen Veränderungen, von welchen ihr Wachsthum abhängig ist, gehen langsamer vor sich.

Durch die Entfernung des Wassers werden auch die physischen Eigenschaften des Bodens in merkwürdigem Grade verbessert. Trockner Pfeifenthon kann leicht in ein feines Pulver verwandelt werden, wird aber Wasser darauf gegossen, so schließt er sich natürlich und ganz von selbst zusammen. Dasselbe ist auch mit dem Thone auf dem Felde der Fall. Der Boden fließt auseinander, wird dicht und zähe und hemmt den Zutritt der Luft zu den Wurzeln der Pflanzen, welcher eine fast wesentliche Bedingung des Gedeihens der wichtigsten vegetabilischen Produkte ist.

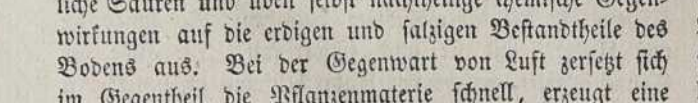
Man verschafft dem unteren Wasser Abfluß, und so wie es abläuft, folgt ihm die Luft von oben; sie nimmt seine Stelle in den Poren der Erde ein und übt auf jede Wurzel den wohlthätigen Einfluß aus, den sie überall, wohin sie gelangt, auszuüben bestimmt ist. Wird der zähe Thon vom Wasser befreit, so wird er auch mürber und — ist er einmal bis zu beträchtlicher Tiefe aufgebrochen worden — allgemeiner porös, so daß die Luft überall Zugang findet und die Wurzeln sich leicht nach jeder Richtung ausbreiten können. Die Gegenwart von vegetabilischen Stoffen, mögen sie sich nun von Natur in einem also physisch veränderten Boden finden oder künstlich hinzugefügt werden, erhält einen doppelten Werth. Mit Wasser getränkt zersetzen sich die vegetabilischen Stoffe sehr langsam oder sie erzeugen den Pflanzen mehr oder minder schädliche Säuren und üben selbst nachtheilige chemische Gegenwirkungen auf die erdigen und salzigen Bestandtheile des Bodens aus. Bei der Gegenwart von Luft zersetzt sich im Gegentheil die Pflanzenmaterie schnell, erzeugt eine Menge von Kohlensäure und andere Zusammensetzungen,

die der Pflanze zur Nahrung dienen, und macht selbst die unorganischen Bodenbestandtheile fähiger, von den Wurzeln aufgenommen zu werden und die Bedürfnisse der verschiedenen Theile der Gewächse in kürzerer Zeit zu befriedigen.

Es sind jedoch nicht blos zähe und thonige Bodenarten, auf welche Entwässerung vortheilhaft wirkt; es wird Jedem bekannt sein, daß wenn in Sandboden Quellwasser bis zur Oberfläche dringt, ein Graben zur Ableitung desselben gezogen werden muß; ebenso wird man leicht wahrnehmen, daß da, wo der Sandboden auf einem harten oder thonigen Untergrunde liegt, ebenfalls Abzugsgräben nöthig sind; dagegen wird häufig angenommen, daß dort, wo der Untergrund Sand oder Grus ist, nur in besonderen Fällen Gräben nothwendig seien.

Jedermann weiß aber, daß wenn man in die Unterschaale eines mit Erde gefüllten Blumentopfes Wasser gießt, dasselbe nach und nach bis zur Oberfläche hinaufsteigt, wie leicht auch die Erdart sein mag. Ebenso ist es mit sandigem Boden oder Untergrunde im freien Felde. Findet sich in einer Tiefe von ein Paar Fuß reichlich Wasser oder sammelt es sich daselbst in gewissen Jahreszeiten, so steigt dies Wasser an die Oberfläche herauf, und so wie es an den Sonnenstrahlen durch Verdunstung auftrocknet, folgt ihm anderes Wasser, um seine Stelle einzunehmen. Dieses Heraufsteigen des Wassers aus dem unteren Boden wird bei trockner und warmer Luft stets stattfinden, und dadurch entstehen zwei Uebelstände — der Boden bleibt naß und kalt und anstatt, daß die Luft beständig nach unten eindringen sollte, wird ein beständiger Zug des Wassers nach oben unterhalten. So gehen für die Wurzeln, den Untergrund und die im Boden enthaltenen Pflanzenreste alle die Vortheile verloren, welche der Zutritt der Luft ihnen bringen soll. Das Mittel der Beseitigung dieser Uebelstände ist in einem wirksamen Entwässerungssysteme gegeben.

Es ist eine auffallende und anscheinlich paradore Bemerkung, daß Entwässerung oft solche Böden verbessert, auf welchen die Gewächse in Zeiten der Dürre dem Verbrennen ausgesetzt sind. Doch wenn man ein wenig nachdenkt, so wird diese Erscheinung sich leicht erklären.



Es sei a b die Oberfläche des Bodens, c d das Niveau des stehenden Bodenwassers, unterhalb dessen kein Abfluß durch Gräben oder natürliche Abzüge stattfindet. Die Wurzeln werden gerne bis zu c d

eindringen, sie werden sich aber größtentheils weigern, noch tiefer zu gehen, und zwar wegen der ungesunden Stoffe, die sich gewöhnlich in stehendem Wasser ansammeln. Tritt nun Dürre ein, so werden die Pflanzen, da ihre Wurzeln eine geringe Tiefe haben, früher oder später verdorren. Steigt aber Wasser von unterhalb der Linie c d auf um den Oberboden anzufeuchten, so bringt es jene schädlichen Stoffe mit, in welche die Würzeln einzudringen sich bereits geweigert haben, und wird die Ursache, daß die Gewächse verwelken und verdorren. Zieht man jedoch einen Graben und erniedrigt dadurch das Niveau des Wassers bis e f, so wird das Regenwasser den Untergrund auswaschen und die Wurzeln werden tief in denselben eindringen, so daß wenn wiederum Dürre eintritt, dieselbe den Boden, wie früher, oberhalb c d ausdörren mag, ohne den Pflanzen zu schaden, die jetzt durch den Untergrund mit Wasser und Nahrung versehen werden.

Bei dieser Gelegenheit muß ich eine wichtige praktische Bemerkung machen, welche sich dem Geologen leicht von selbst darbieten wird, wenn er die Wirkung von Luft und Wasser auf die verschiedenen Thonschichten, die hie und da als Theile einer Gruppe von geschichteten Gebirgsarten vorkommen, beobachtet hat. Es giebt keinen Thon, welcher unter dem vereinten Einflusse von Luft, Frost und fließendem Wasser nicht aufweichte. Es ist daher eine falsche Sparsamkeit [bei der Entwässerung durch drains oder verdeckte, unterirdische Wasserabzüge] Drainziegel ohne Sohlensteine anzuwenden — wie hart und fest der Thonuntergrund sich auch zeigen mag. Im Laufe von 10 bis 15 Jahren wird der steifste Thon meistentheils so weit erweicht worden sein, daß er dem Hohlziegel auf eine gewisse Weite einzusinken gestattet, in manchen Fällen noch viel eher. So wird die Wasserrinne immer enger und wenn der Ziegel ein Paar Zoll tief gesunken ist, so muß man alles wieder aufgraben. Auf solche Art sind Drains auf Tausenden von Meilen angefertigt worden, sowohl in den unteren Gegenden Schottlands als in den südlichen Grafschaften Englands, und jetzt sind sie beinahe nutzlos geworden — dennoch befolgt man diese Methode noch immer.

2. **Untergrundpflügen** (Miniren). Der Minir- oder Untergrundpflug muß der Entwässerung zu Hülfe kommen. Obgleich es wenige Untergrundarten giebt, durch welche das Wasser nicht mit der Zeit seinen Weg fände, so sind einige doch von Natur oder durch lange Verdichtung so fest, daß die gute Wirkung eines gut geordneten

Entwässerungssystems durch die Langsamkeit, in welcher sie das überflüssige Wasser hindurchlassen, vermindert wird. In solchen Fällen ist der Gebrauch des Untergrundpfluges sehr vortheilhaft, um die Thonunterlage zu lockern und dem Wasser nach allen Seiten einen leichten Abfluß bis dahin zu verschaffen, wo es die Drains erreicht.

Es ist bekannt genug, wenn man ein Stück zähen Thons in Gestalt eines Ziegelsteins zerschneidet und dann trocknen läßt, so trocknet er zusammen, er wird hart und bildet einen lufttrocknen Ziegel, der für jede Gasart fast undurchdringlich ist. Feuchtet man ihn wieder an, so schwillt er auf und wird noch undurchdringlicher. Schneidet man ihn im nassen Zustande entzwei, so wird er nur in mehrere Stücke getheilt, von denen jedes durchs Trocknen erhärtet, oder das Ganze schließt sich wieder und hängt zusammen, wenn es einen Druck erleidet. Bricht man ihn aber im trocknen Zustande auseinander, so zerfällt er in mehrere Stücke, zerbröckelt mehr oder weniger und läßt die Luft leicht eindringen. So ist es mit einem thonigen Untergrunde.

Ist ein Feld mit Drains versehen worden, und läßt der Untergrund nur wenig Wasser hindurch, so wird der Untergrundpflug angewendet, um ihn zu öffnen, um das Wasser hinaus-, die Luft hineindringen zu lassen. Geschieht dies nicht, so wird der zähe Untergrundthon, so wie er abtrocknet, sich zusammen ziehen und erhärten, er wird weder der Luft hinlänglichen Zutritt, noch den Wurzeln eine bequeme Ausbreitung gestatten. Wird aber diese Operation vorgenommen, während der Thon noch zu naß ist, so mag sich anfangs eine gute Wirkung zeigen, allein nach einiger Zeit schließt sich der zerschnittene Thon wieder zusammen, und der Landwirth wird behaupten, das Untergrundpflügen sei auf seinem Lande eine nutzlose Ausgabe. Man schiebe das Untergrundpflügen so lange auf, bis der Thon hinlänglich trocken geworden ist — dann wird es denselben nicht schneiden, sondern brechen und bröckeln, und seine Lockerung wird bleiben. Man gebe der Luft einmal freien Zutritt, und nach einiger Zeit hat sie den entwässerten Thon so umgewandelt, daß er die Neigung sich zusammenzuschließen nicht mehr in gleichem Grade besitzt.

Hr. Smith von Deanston giebt den wohlbegründeten Rath, den Untergrundpflug nicht eher anzuwenden, als nachdem mindestens ein Jahr seit der völligen Entwässerung des Landes verflossen ist. Diese Vorsicht wird in

manchen Fällen genügen, sie wird dem Thon eine zum Trocknen hinlängliche Zeit gestatten; in anderen Fällen mögen zwei Jahre nicht zu viel sein. Aber Manche haben diese Vorsicht nicht beobachtet, und da bei ihnen das Untergrundpflügen erfolglos blieb, so haben sie in einer vermutheten chemischen oder anderen Eigenschaft ihres Bodens die Ursache jenes Mangels an Erfolg gesucht, welche in ihrer eigenen Vernachlässigung einer nothwendigen Vorsichtsmaßregel lag. Der Praktiker sei nicht zu hastig in seinem Verlangen, die Vortheile zu erreichen, welche verbesserte Kulturmethoden versprechen; er stelle mit jeder Methode einen vollständigen, richtigen Versuch an, und vor allen Dingen führe er seinen Versuch auf die Art und mit den Vorsichtsmaßregeln aus, welche der Urheber der Methode empfiehlt, ehe er darüber sein Verdammungsurtheil spricht.

Verschiedenes.

— **Veredlung der Kartoffeln.** Ein Landwirth im Großh. Hessen fand beim Aufnehmen der Kartoffeln — was man öfter bei stark ins Kraut getriebenen Stangen sieht — an den Stengeln kleine Kartöffelchen, eine Art Auswuchs, in der Größe von Erbsen, Saubohnen und noch größer. Diese wurden im Keller in Sand aufbewahrt und im Frühjahre gesteckt. Im Herbste lieferten sie schon Kartoffeln von der Größe der Taubeneier. Von dieser Saat erhielt man eine reiche Ernte; die Knollen hatten zum Theil die Größe der Gänseeier, waren vollkommen gesund, dünnschalig und wohlschmeckender als die alte Sorte, von der sie abstammen. (Diese Erfahrung bestätigt aufs Neue die schon im Jahrg. 1840 d. Bl. in No. 13 — 16 und in No. 24 abgehandelte Regel: nicht überreife Kartoffeln zur Saat zu nehmen, sondern lieber nicht völlig reif gewordene. Seit Bekanntwerdung mit den a. a. O. vorgetragenen Ansichten pflanzt Ref. die Kartoffeln, welche die Aussaat fürs nächste Jahr bringen sollen, besonders aus; er pflanzt sie unter allen zuletzt, Ende Mai oder Anfangs Juni, und nimmt sie zuerst wieder auf, im August und Anfangs September. Seit Beobachtung dieser Regel haben sich Pocken und andere Krankheiten, woran seine Kartoffeln früher im höchsten Grade litten, gänzlich verloren. Die Trockenfäule hat sich jedoch auch früher bei ihnen nicht gefunden, und ist es zweifelhaft, ob jenes Verfahren auch gegen letzteres Uebel wirksam ist.)

— **Mittel gegen den Gummifluß beim Kirschbaum.** Um den Gummifluß beim Kirschbaume zurückzuhalten, hat man in neuerer Zeit, da alle Baumkitte u. s. w., die beim Kernobst mit so glücklichem Erfolg angewendet werden, beim Kirschbaume nicht viel helfen, sich nach andern

Hülfsmitteln umgesehen und endlich durch Zufall ein zweckmäßiges Mittel in der Anwendung der schwarzen Seife gefunden. Das Verfahren ist dabei ganz einfach. Man bereitet die Seife zu einer breiartigen Masse, bestreicht damit die Rinde und legt den Verband auf. Durch dieses Mittel sind schon viele kränkelnde, zum Theil abgestorbene Kirschbäume gerettet und wieder in Flor gebracht worden.

Bücher-Anzeige.

Theoretische und practische Anleitung zur Behandlung und Pflege der Bienen. Aus neun und dreißigjähriger Erfahrung gesammelt und herausgegeben von Georg Jonke, jubilirtem Pfarrer ꝛc. Zweite berichtigte und stark vermehrte Auflage. Laibach, 1844. Druck und Verlag v. J. A. Edlen v. Kleinmayr. 125 SS. 8. 10 gGr.

Diese Schrift gehört zu den besseren Bienenbüchern. Sie ist frei von dem naturhistorischen Unsinn und anderweitigen Faseleien, woran so viele Schriften dieser Art reich sind. Der Verf. ist in Allem sich selber klar und wird es daher auch jedem verständigen Leser; er ist ein durch und durch praktischer Bienenwirth, und daher sind auch seine Lehren alle praktisch, und dabei auf richtiger Theorie gegründet. Wir können diese Jonke'sche Anleitung zur Bienenzucht jedem Anfänger in derselben mit Ueberzeugung empfehlen.

Miscellen.

— **Eine Hündinn vertritt Mutterstelle bei jungen Füchsen.** Etwa vor 11 Jahren, als ich mich auf einem Landgute Mecklenburgs befand, und im Frühlinge zur Zeit des Schnepfenzugs eines Abends eiligst mich feldüber zu einem Forste begab, um auf dem Anstand die lieben fremden Gäste zu empfangen, ging ich auf diesem Wege an einer Mergelgrube vorüber, unter deren Ufer ich den Kopf eines lebenden Fuchses gewahrte. Obgleich für den Abend die Zeit des Schnepfenzugs schon ziemlich herbei geeilt war, so konnte ich doch nicht unterlassen, auf das in der Zeit in dortiger Gegend so seltene Thier zu schießen. Ich sprang hierauf in die Grube, um das todtgeschossene Thier mitzunehmen, welches ich aus dem nur geringen Ueberhang der obern Erdkrume hervorzog, von welcher der Untergrund, der Mergel, sich in Folge der Einwirkung der Luft gelöst hatte und heruntergebröckelt war, somit etwa eine 1 bis 1½ Fuß tief eindringende Höhlung rings um die kleine Grube zwischen der obern Erdkrume und dem Untergrunde entstanden war. Während des Ladens der Flinte erkannte ich das zu meinen Füßen liegende Thier an dem starken Gesäuge als eine Füchsinn. Ich hörte nun auch Stimmen unter dem Ufer, welches mich veranlaßte, diese

aufzusuchen. Ich holte hierauf mit der Hand 5 junge Füchse, welche noch nicht lange geworfen sein konnten, hervor. Abends nahm ich die todte Mutter und die lebenden 5 Jungen mit nach Hause. Eine Dame des Hauses jammerten die jungen Verlassenen, und sie bemerkte: ob ihre Hündinn, welche bereits Junge hatte, sie wohl annehme. Obgleich ich der Möglichkeit widersprach, so legte ich doch Abends die jungen Füchse der Hündinn, welche im Pferdestall logirte, bei. Noch früher, als ich mich am nächsten Morgen von der Aufnahme der Füchse überzeugt, hatte schon der Kutscher, welcher von Allem Nichts wußte, dem Gutsherrn als eine außerordentliche Neuigkeit berichtet, daß Bigero — so hieß die Hündinn — noch wiederholt Junge bekommen habe, und sie nun von ihren beiden erstgeborenen, schon 3 Wochen alten Jungen nichts wissen wolle. Ich fand auch, daß die Hündinn mit einer außerordentlichen Liebe die jungen Füchse nährte, und dagegen ihre beiden bisherigen Lieblinge zurückwies. Zwei von den Füchsen gingen nach Verlauf mehrerer Wochen ab, doch die übrigen 3 säugte die kleine Pinscherhündinn groß. Als die Füchse sich der Hündinn an Größe mehr näherten, und sie ihre eigenthümliche Farbe angenommen hatten, ward die Mutter ihnen immer mehr fremd, und als sie endlich auf einem passenden Platze im Garten an die Kette gelegt waren, harmonirte sie durchaus nicht mehr mit ihnen. 70.

— Durch die Alpaca-Gewebe ist in die englische Fabrikthätigkeit viel Leben gekommen. Die Fabrikanten haben die Schwierigkeiten, welche sich anfangs dem Spinnen und Färben der Alpacawolle entgegenstellten, glücklich besiegt und werden mit Recht als Wohlthäter der Fabrikarbeiter betrachtet. Von allen Seiten strömen Aufträge herbei, darunter viele von Exporteuren, indem der Artikel seiner Wohlfeilheit und Dauerhaftigkeit wegen in den Vereinigten Staaten ꝛc. sehr in Aufnahme gekommen ist. Das schwarze schlichte Lüstre seiner natürlichen Farbe ist besonders bei den spanischen Damen zu ihren Kirchenanzügen beliebt, und da er in Weichheit, Glanz und Geschmeidigkeit die Seide übertrifft, so kommt er auch in England bei der Noblesse, bei Advokaten- und Prediger-Anzügen in Mode. — Deutsche Autoritäten, deren Stimmen auf das landwirthschaftliche Publikum wie Orakel wirken, halten in ihrer Bedenklichkeit die Bestrebungen für Einführung des Alpaca's für unvortheilhaft. Wenn die Engländer den besten Gewinn bereits in der Tasche haben, werden wir, wie immer, nachgehinkt kommen.

— Eine englische Zeitung erwähnt einer Kuh von der Kurzhornrace, Hrn. Th. Goudy in Fulwood gehörig, die in 10 Tagen 33 Pfd. Butter lieferte. — Eine zu Boston erscheinende Zeitung erzählt, daß dort zwei große dreistöckige Ziegel-Wohnhäuser, wegen Erweiterung der Straße 10 oder 15 Fuß weiter geschafft wurden, ohne daß auch nur ein Mauerstein verrückt worden wäre. — In Schottland werden die Bewohner von Strattglaß, welche vor wenigen Jahren noch meistens mit ungesetzlicher Branntweinbrennerei beschäftigt

waren, jetzt unter dem Beistande des Lords Lovat in den Elementen der Agrikulturchemie unterrichtet.

— Für die nächste Englische Parlamentssitzung wird von Seiten der großen Grundbesitzer ein gewaltiger Sturm auf die Malz-Taxe vorbereitet. Sie meinen, daß durch Aufhebung derselben nicht allein die Consumtion von Bier und Englischer Gerste stark gefördert, sondern auch die Einführung von 500000 Qrs. Leinsaamen und eine große Menge Oelkuchen überflüssig werden würde, indem die Brauereien bedeutend mehr Abfälle, theils als Viehfutter, theils als Dungmittel dienend, dann liefern können.

— In Schweden ist der merkwürdige Fall vorgekommen, daß junge Hasen, die man lebend aus dem Leibe eines trächtigen Hasenweibchens genommen hatte, von einer Katze gesäugt wurden.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 7. Februar.

Getreide. Es ist neuerdings scharfer Frost eingetreten, wodurch, wenn dieses Wetter anhalten sollte, eine Besserung der Preise aller Fütterungs-Artikel veranlaßt werden dürfte. Jedenfalls ist das Vorschreiten der Vegetation bereits hinreichend gehemmt worden, um annehmen zu können, daß Grün-Futter später als man bisher erwartete, zur Anwendung kommen wird. In Weizen hat keine Veränderung stattgefunden; die Müller empfangen reichliche Zufuhren von den Landleuten, und haben daher keine Veranlassung, in Erwartung einer Steigerung, Vorräthe einzulegen. Was freien fremden Weizen anbelangt, so bleiben die Inhaber fest, und verkaufen von Woche zu Woche Kleinigkeiten zu vollen Preisen; der Vorrath wird daher im Frühjahre wesentlich vermindert sein, obschon es andererseits Thatsache ist, daß die Müller, in Folge der vorzüglichen Qualität des neuen Weizens, eine geringere Beimischung von alter Waare nöthig haben, als in früheren Jahren. Gerste hat noch immer eine weichende Tendenz, und fast auf allen Märkten des Königreiches haben die Preise in den verflossenen acht Tagen einen Rückgang von 1 a 2 s pr. Qr. erfahren; wir sind indeß der Meinung, daß ein ferneres Weichen nicht stattfinden werde, da das eingetretene Frostwetter die Zufuhren vom Continente wesentlich verzögern und unsere Malzer in voller Thätigkeit erhalten wird.

Hamburg, 12. Febr.

Getreide. Wir haben von Neuem die Unterbrechung der Schifffahrt seewärts zu berichten, ein Umstand, der die Hoffnung auf eine baldige Belebung des Geschäfts wieder auf unbestimmte Zeit hinausschiebt Der Umsatz in den meisten Artikeln ist denn auch während der verflossenen acht Tage höchst unbedeutend gewesen, da theils die Aussichten auf einen Aufschwung der Preise zu ungewiß, theils die hiesigen Preise selbst höher als in den Abzugsplätzen sind.

Berlin, 15. Febr

Viehmarkt. Vom 3ten bis 7. Febr. a. c. wurden an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 463 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise stellten sich in dieser Woche nur mittelmäßig, 100 Pfd. fette Kern-Waare wurden für 11 Rthlr., mittel Waare für 7 a 10 Rthlr. bei minder lebhaftem Handel verkauft. — An Schweinen 1288 St., aus Pommern, dem Netze- und Warthe-Bruche und den Land Ruppiner Kreisen. Bei anhaltend gedrückten Preisen war der Handel sehr flau, in Folge der immer noch bedeutenden Vorräthe von Schmalz. — An Schaafvieh 1410 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Uckermark. Die Preise blieben auch in dieser Woche, bei flauem Handel, sehr gedrückt, es blieben gegen 400 St. unverkauft. — An Kälbern 732 St., aus den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise stellten sich im Durchschnitt nur mittelmäßig, dennoch wurden schwere und fette Kälber, im Verhältniß zu mittel Waare, mehr gesucht und besser bezahlt.

Anzeigen.

In meiner Stammschäferei stehen wieder, wie alljährlich, Zuchtwidder verschiedenen Alters, zu bekannten Preisen, zur Auswahl bereit.

K. H. Runge zu Pleetz
bei
Neubrandenburg.

[255] In der Rieseschen Buchhandlung in Coesfeld ist erschienen und durch alle Buchhandlungen, in Neubrandenburg durch C. Brünslow, zu beziehen:

Schulglobus.

Drei Zoll im Durchmesser,

entworfen von Eduard Selfs.

Zweite verbesserte Auflage. 1843.

Ausgabe Nr. 1. in einem Kistchen 15 gGr.

Ausgabe Nr. 2. auf elegantem Gestell mit Horizont und metallnem Meridian. 1 Thlr. 3 gGr.

Ausgabe Nr. 3. auf Gestell ohne Horizont und Meridian. 20 gGr.

(Mit einer Zugabe: Uebersicht des Wissenswürdigsten aus der Geographie.)

Da es gewiß zur Förderung des geographischen Unterrichts unendlich viel beiträgt, wenn jeder Schüler, wie im Besitze von Karten, so auch im Besitze eines Globus sich befindet, so wird jeder Lehrer den vorstehenden, dessen billiger Preis die allgemeine Einführung gestattet, mit Beifall begrüßen, und das um so mehr, da hier wirklich geleistet ist was im Verhältnisse zu drei Zoll Durchmesser nur geleistet werden kann. Die Grenzen der fünf Erdtheile sind scharf gezeichnet und colorirt, die Hauptströme und die Haupt-Gebirgszüge sind angegeben. Von mathematischen Bestimmungen findet man die Längengrade, unter besonderer Bezeichnung des ersten Meridians, sowie die Breitengrade von 30 zu 30, die Ekliptik, die Wende- und Polar-Kreise.

Grosser

Erdglobus.

Zwölf Zoll im Durchmesser.

Nach den neuesten Quellen u. Ortsbestimmungen

entworfen von E. Selfs.

Auf prachtvollem Gestell mit vergoldeten Säulen, mit Horizont und metallnem Meridian. 15 Thlr.

Hinsichts der artistischen Ausführung ist dieser Globus mit Recht ein Kunstwerk zu nennen. Er giebt ein Bild der Erdoberfläche und ihrer physikalischen Beschaffenheit von solcher Deutlichkeit, wie diese in solchem Maasstabe wohl noch nicht erreicht wurde; ohne die Uebersicht des Ganzen zu stören, ist eine große Menge geographischen Details mit der größten Genauigkeit eingetragen, — kurz, dieser Globus entspricht in hohem Grade und in jeder Beziehung den gegenwärtigen Anforderungen der Wissenschaft.

Von den früheren Jahrgängen des

Practischen Wochenblattes

sind noch einige vollständige Exemplare zu haben, von welchen die Jahrgänge 1836 bis 1843 incl. im Ganzen für 8 Rthlr. durch jede Buchhandlung und jedes Postamt auf gefällige Bestellung geliefert werden. Einzelne Jahrgänge werden nur zum Pränumerationspreise abgegeben. Der Jahrg. 1844 kostet 3½ Rthlr.

Die Expedition des Pract. Wochenblattes.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 8. Neubrandenburg, Freitag den 21. Februar. **1845.**

Inhalt: Schweineracen und Schweinemast. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Schweineracen und Schweinemast.

Die französischen Schweinemäster, welche die Pariser Speckhändler versorgen, haben den englischen Schweinen gänzlich entsagen müssen, weil diese immer mindestens 10 Centimes pr. Kilogr. wohlfeiler bezahlt werden, als die Racen aus der Normandie, Picardie und Saintonge. Die Speckhändler behaupten — ob mit Recht oder mit Unrecht? — daß das anglochinesische Schwein ein viel weniger festes Fleisch und Speck liefere, daß das viel flüssigere Schmalz beim Sieden sich verliere, und daß dieses Fleisch in den verschiedenen Zubereitungsarten, für welche es gehackt wird, mehr an Volumen einbüße. Ist dies ein Vorurtheil? Oder, wenn dieser Tadel begründet ist, liegt die Ursache darin, daß die englischen Schweine zu stark mit thierischen Stoffen genährt worden sind, indem einige Besitzer großer Schlachthäuser bisher fast nur Schweine dieser Race gehalten haben? Es ist zu wünschen, daß man genaue vergleichende Versuche anstelle, um diesen Gegenstand völlig aufzuklären. Hr. Caffin d'Orsigny hat bereits dergleichen Versuche unternommen, und aus einem derselben, der vor einigen Monaten angestellt wurde, sind mehrere interessante Thatsachen hervorgegangen. Was die Racen betrifft, so hat er nicht gefunden, daß die Anglochinesen schneller fett werden, als die normännischen. In Betreff des Alters ergab es sich, daß die Mästung bei den jungen Thieren ebenso rasche Fortschritte machte, als bei den ausgewachsenen. Hinsichtlich der Nahrung zeigte es sich, daß die bloße Kartoffel, welche gar keinen Fettstoff enthält, ebenso nahrhaft war, als die übrigen Nahrungsmittel, worin die Chemie dieses Prinzip erkennt. *) Die längere Zeit angewendete Hinzufügung von Fett zu den Kartoffeln gab kein wahrnehmbares Resultat. Hr. Caffin hat ein Jahr hindurch die Mästung eines jungen anglochinesischen Schweines mit großer Sorgfalt beobachtet. Das Thier wurde den 7. Mai 1843 geboren; es wog am 7. Juni 1843 nach der Entwöhnung 8,5 Kilogr. (1 K. = 2 Pfd. 4 Loth 1⅔ Otchn. preuß.); es wurde bloß mit Gerste gefüttert und wog, als es am 8. Mai 1844 geschlachtet ward, lebendig 146 Kilogr., was ein Produkt von 137,5 Kilogr. ergiebt.

Es ist bemerkenswerth, daß das Verhältniß der Nahrung zur Fleischproduktion im Verlaufe der Mast auf gleichförmige Weise sich änderte; anfangs produzirten 5 Kilogr. Gerste 1 Pfund Fleischgewicht, später waren dazu 5,5, und zuletzt 6 Kilogr. Gerste erforderlich. Die genaueren Data sind folgende: es wogen bei dem geschlachteten Schweine

die Excremente	1,50	Kilogr.
das Blut	3,00	"
Magen und Gedärme	2,37	"
das Gekröse und die Zunge . .	2,87	"
das Bauchfett oder die Fluhmen	11,00	"
das Fleisch	114,50	"
die Knochen	5,25	"
Borsten, Abfall und Verdunstung	5,51	"
	146,00	

Die Knochen machen aus . . .	5,59	pCt.
das Blut	2,05	"
das Fleisch, Fett und Gedärme .	89,54	"

Das Thier hat verzehrt 824 Kilogr. Gerste; das macht auf 1 Kilogr. lebendes Gewicht 5,97 Kilogr. Gerste
auf 1 Kilogr. Fleisch, Fett u. Knochen 6,05 "
auf 1 Kilgr. Fleisch u. Fett ohne Knoch. 6,29 "

*) Man vergl. was S. 81 und 82 über die Fettbildung im thierischen Körper gesagt worden ist. Hier ist also eine neue Bestätigung der Liebig'schen Lehre.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

3. **Tiefpflügen.** Ebenso wie das Untergrundpflügen verstärkt auch das Tiefpflügen die Wirksamkeit der Drains und leistet in dieser Hinsicht dasselbe, ja, wo es

fast ebenso tief in den Boden dringt, noch mehr. Allein es hat noch außerdem Nutzen und Vorzüge, und wo es mit Erfolg angewendet wurde, da hat es den Acker durch die Wirkung noch anderer Ursachen verbessert.

Das Untergrundpflügen leitet blos das Wasser ab, gestattet der Luft Zutritt und den Wurzeln freie Ausbreitung; das Tiefpflügen bringt außerdem neue Erde an die Oberfläche, bildet also einen tieferen Acker und ändert mehr oder minder sowohl dessen physische Eigenschaften, als auch seine chemische Konstitution.

Wenn der Pflug so gestellt wird, daß er 2 Zoll Thon oder Sand heraufholt, so wird dadurch der Acker entweder steifer oder loser werden, oder es hat dies Einfluß auf seine Farbe oder Dichtheit. Deshalb ist es einleuchtend, daß durch tiefes Pflügen die physischen Eigenschaften des Ackers verändert werden können.

Es giebt jedoch in jedem Boden, möge er zur Weide liegen oder unter dem Pfluge sein, gewisse Stoffe, welche allmählig bis in den Untergrund hinabsinken. Sie senken sich mindestens bis zu dem Punkte, über welchen hinaus der Pflug gewöhnlich nicht eindringt. Jeder Landwirth weiß, daß also der Kalk versinkt, obgleich es Vielen unbekannt ist, daß der Hustattig, welcher ihre Felder beläftigt, ein sicheres Zeichen ist, daß der Kalk noch im Untergrunde verweilt und durch tieferes Pflügen wieder an die Oberfläche heraufgebracht werden kann. In Moorboden, der, wie in Lincolnshire geschieht, mit Thon überdüngt wird, versinkt Letzterer ebenfalls. Auch in Sandboden, der mit Thon überfahren wurde, versinkt dieser: und in allen diesen Fällen findet, wie ich vermuthe, das Versinken rascher statt, während das Land zu Gras niedergelegt worden ist Aus gemergeltem Boden versinkt der Mergel; und ebenso wäscht der Regen allmählig dasjenige aus, was dem aus der unteren Kreide (s. §. 20, 2.) entstandenen Boden seine Fruchtbarkeit giebt, und macht es nothwendig, daß neuer Boden von unten heraufgeholt wird, um die Produktivität des Ackers zu erneuern.

Wenn dies mit solchen erdigen Substanzen, als oben angeführt wurden, der Fall ist, da diese doch in Wasser unlöslich sind, so wird man es gerne glauben, daß die in dem Boden enthaltenen Salze, welche leicht löslich sind, noch viel eher aus dem Acker ausgewaschen und in den Untergrund hinabgespült werden. So kann der Untergrund nach und nach an denjenigen Stoffen reich werden, deren die Ackerkrume beraubt worden ist. Bringt man nun

durch tiefes Ackern einen Theil dieses Untergrundes herauf, so giebt man dem Acker einen Theil des ihm Verlorengegangenen wieder — und zwar Stoffe, die ihn vielleicht fruchtbarer machen, als er früher gewesen ist. Das ist eine Skizze der Theorie des Tiefpflügens, und dagegen läßt sich gar nichts einwenden.

In Deutschland hat die Theorie darauf hingewiesen, von Zeit zu Zeit eine tiefwurzelnde Frucht auf leichten Bodenarten anzubauen, um denselben Zweck zu erreichen. Die tief in den Boden dringenden Wurzeln holen die versunkenen Stoffe wieder an die Oberfläche herauf.

Nimmt man aber an, der Boden habe ursprünglich etwas der Vegetation Schädliches enthalten, welches im Verlauf der Zeit in den Untergrund hinabgespült worden sei, so mögte es dem Acker wesentlichen Schaden zufügen, wenn dies wieder heraufgeholt würde. Das ist allerdings wahr, und es ist ohne Zweifel Vorsicht nöthig, um zu erkennen, wann und wo es wahrscheinlich ist, daß dergleichen schlimme Folgen eintreten.

Solche Fälle sind indeß viel seltener, als Manche glauben. Es giebt selten einen Untergrund, den, wenn er der Luft und dem Froste völlig ausgesetzt wird, ein Winter nicht in hohem Grade aller seiner schädlichen Eigenschaften beraubte und geeignet machte, im Allgemeinen die Oberfläche der ärmeren Bodenarten zu verbessern. Wollte der Leser dies bezweifeln, so mag er nach Chester gehen und die Erfolge, welche auf dem Hauptgute des Marquis von Tweeddale durch Anwendung des Tiefpflügens erreicht worden sind, ruhig betrachten. Er mag auch die Praxis des Tiefpflügens, wie sich solche bei den Landwirthen auf Jersey findet, studiren, und er wird sich noch mehr von dem Werthe des tiefen Ackerns, wenigstens für manche Gegenden, überzeugen.

In öfteren Fällen fürchtet sich der Landwirth, wie z. B. in der Grafschaft Durham, einen einzigen Zoll des gelben Thons heraufzuholen, der unter der Krume liegt. In dem ersten Zolle befindet sich unter Anderen das von dem Pfluge abgeschliffene Eisen, welches in manchen Bodenarten und nach Verlauf vieler Jahre zu einer ansehnlichen Menge steigt. Dieses Eisen ist, so lange es nicht der Luft ausgesetzt worden, der Vegetation schädlich, und ein Vortheil davon, daß ein solcher Untergrund einen Winter hindurch der Einwirkung der Atmosphäre ausgesetzt wird, ist die Wirkung, welche dadurch auf das darin enthaltene Eisen hervorgebracht wird.

Was jedoch am öftesten den Untergrund eine Zeitlang der Vegetation nachtheilig macht, das ist Mangel an Entwässerung und freiem Zutritt der Luft. Man entwässere das Land gehörig, man lasse den Untergrund einige Jahre durch das hindurchsickernde Regenwasser ausgewaschen werden — und es giebt wenige Untergrundarten von thoniger Beschaffenheit, die man nicht endlich nicht blos ohne allen Nachtheil, sondern mit Vortheil an die Oberfläche heraufbringen könnte.

4. **Pflügen.** Andere Vortheile bringt dagegen das gewöhnliche Pflügen, Behacken und Bearbeiten dem Acker. Seine Theile werden mehr getrennt, die Luft erlangt Zutritt zu jedem Theilchen — er wird leichter, offener, für die Wurzeln durchgänglicher. Die vegetabilischen Stoffe, die er enthält, zergehen rascher bei einem wiederholten Umwenden des Bodens, so daß die Wurzelfasern überall, wohin sie vordringen, organische Nahrung zubereitet und einen reichen Vorrath von atmosphärischem Sauerstoff finden, der sie in der Verarbeitung jener unterstützt. Die Erzeugung von Ammoniak und Salpetersäure (s. §. 7, 2. 3) und die Verschluckung des Einen oder Anderen aus der Luft findet in desto reicherem Maße statt, je feiner der Boden pulverisirt wird, je mehr er der Einwirkung der Atmosphäre ausgesetzt worden ist. Alle Bodenarten enthalten überdieß Trümmer jener Mineralien beigemischt, woraus die Granit- und Trappgebirgsarten zusammengesetzt sind, und diese liefern durch ihre Verwitterung den wachsenden Pflanzen neuen Vorrath unorganischer Nahrung. Je öfter sie an die Luft gebracht werden, desto rascher verwittern und zersetzen sich diese Bruchstücke. Den Nutzen, welchen die beständige Bearbeitung des Bodens schafft, kann man aus der Thatsache erkennen, daß Tull durch die wiederholte Anwendung des Pfluges und der Pferdehacke im Stande war, auf demselben Acker zwölf Jahre hintereinander Weizen zu bauen. Es giebt wenige Bodenarten, welche so eigensinnig sind, daß sie sich nicht in dem Verhältnisse, wie diese Art der Bearbeitung ihnen zu Theil wird, dankbar dafür beweisen sollten.

Daß man in manchen Gegenden durch die Einführung der Spatenkultur reichere Ernten als durch die gewöhnliche Bestellungsart mit dem Pfluge erlangt hat, dies hat hauptsächlich darin seinen Grund, daß der Spaten oder die Gabel den Acker vollkommener oder bis zu einer größeren Tiefe zertheilt und lockert.

5. **Mischen.** Es ist schon gezeigt worden, daß

die physischen Eigenschaften des Bodens auf seine Fruchtbarkeit im Allgemeinen großen Einfluß haben. Die Beimischung von reinem Sande zu Thonboden bewirkt eine Veränderung, welche oft wohlthätig und rein physisch ist. Der Sand öffnet nur die Poren des Thons und macht ihn für die Luft durchdringlicher.

Die Beimischung von Thon zu sandigem oder Moor-Boden bringt jedoch sowohl eine physische als eine chemische Veränderung hervor. Der Thon befestigt den Sand oder Torf ꝛc. nicht nur und giebt ihm „Körper", sondern mischt auch mit demselben gewisse erdige Stoffe und Salze, welche der Pflanze nützlich oder nothwendig, allein weder im Sande, noch im Moorboden ursprünglich in genügender Menge enthalten sind. Dadurch ändert er die chemische Konstitution jener Bodenarten und macht sie fähig, neue Pflanzenarten zu ernähren.

Dasselbe ist der Fall bei der Beimischung von Mergel, Muschelsand und Kalk: den Sand befestigen sie ein wenig, den Thon schließen sie etwas auf und verbessern so die mechanische Tertur beider Bodenarten; allein ihre Hauptwirkung ist chemischer Art, und fast der ganze Nutzen, den sie schaffen, beruht auf den neuen chemischen Stoffen, die sie in die Bodenkonstitution bringen.

Es ist eine fast allgemein gemachte Beobachtung, daß in unserem Himmelsstriche der Boden — d. h. Thon- oder Lehmboden — nur dann fruchtbar ist, wenn er eine merkliche Menge Kalk enthält. Wie er auch wirken mag, es bleibt daher immer die Beimischung von Kalk in einer der oben erwähnten Formen zu einem wenig oder gar keinen Kalk enthaltenden Boden eine der sichersten praktischen Verfahrensarten, um ihn in seiner Zusammensetzung den Bodenarten näher zu bringen, welche gewöhnlich den größten Ertrag an landwirthschaftlichen Produkten liefern. Einige der chemischen Wirkungen des Kalkes auf den Boden werden in einem folgenden Paragraphen angegeben werden.

Verschiedenes.

— **Hecken** (Knicke, Wälle). In der Versammlung des landw. Vereins am Schlesw. Holstein. Kanal (Landw. Zeit. v. v. Neergard No. 1 1845) ward es zur Frage gestellt, wann und wie am zweckmäßigsten die Bepflanzung neuer Wälle vorzunehmen sei, und bei der Verhandlung darüber als die schlimmsten Feinde des Wachsthums junger Knicke hervorgehoben: die Trockenheit, der Wind und die Quecke,

die den jungen Wall so leicht durchwachse. Deshalb wurden als Hauptbedingungen des Gedeihens anerkannt: sorgfältiges Reinhalten, Pflanzen in der Vertiefung und Schutz gegen die Hauptwindseite (Westseite) durch einen kleinen Zaun. Im Uebrigen ward es als zweckmäßig angenommen, in frischer Erde und im Frühjahr zu pflanzen. Hr. F. A. Hach berichtete, wie es ihm immer besser geglückt sei, mit alten ausgerodeten Pflanzstöcken einen neuen Wall im Grunde desselben zu besetzen, als mit jungen Pathen ihn zu bepflanzen, und wie er einen auf letztere Weise angelegten, aber nicht fortgewachsenen halb wieder niedergeworfen und auf ebener Erde mit jungen Pathen wieder angepflanzt habe, so daß die stehen gebliebene Wallhälfte als Schutz gegen den Wind diene und die andere Hälfte allmählig, je nachdem die Pflanzen in die Höhe wachsen, wieder aufgezogen werde, bei welcher Procedur der Knick sehr schön gedeihe.

— **Flachsbau.** In der Gemarkung Selters (Großherz. Hessen) hat man im vorigen Jahre russischen Lein als Spätflachs auf Feldern gebaut, welche im Jahre vorher mit Kartoffeln bepflanzt waren, und dieser Flachs zeichnete sich sowohl durch eine Länge von 4 Fuß, als durch Festigkeit vor dem gewöhnlichen Flachs aus.

— **Mergeln oder Düngen?** Unter dieser Ueberschrift sagt ein Herr H. W. zu M. im Frankf. landw. Wochenbl.: »Der Mergel wirkt bekanntlich nur auflösend (?). Er muß Humus im Acker vorfinden, den er zersetzen und somit als Nahrungsstoffe den Pflanzen zuführen kann, wodurch ein höherer Ertrag erzielt wird, als wenn nicht gemergelt worden wäre. Diese Dungkraft des Mergels, wenn wir es so nennen wollen, muß mit der Zeit aufhören und verlangt, daß reichlich gedüngt wird. Wo dies nicht geschieht, tritt für den Acker eine Verschlechterung ein, woher das Wort »ausmergeln« wohl seine Bedeutung hat. In diesem Falle wäre das Kapital, welches man aufs Mergeln verwendet hat, nach meiner Meinung, besser anzuwenden gewesen, wenn man dafür Dung, oder noch besser Heu, Stroh, Kartoffeln ꝛc. gekauft hätte, um sich mehr Dung zu schaffen. Aus ordentlich gedüngtem Lande kann man drei gute und höhere Ernten nehmen, ohne daß der Acker an Tragkraft verliert; ja, er wird sich in einem besseren Zustande befinden, als er vorher war. ... Meinem Dafürhalten nach würde ein Gut, wo man nicht mergelte, sondern das dazu angewendete Geld auf Herbeischaffung von Dungmitteln anwiese, denselben Ertrag liefern, als wenn gemergelt worden wäre. ... Schließlich erlaube ich mir noch zu bemerken, daß ich durchaus kein Feind des Mergelns bin, indem ich seit 7 Jahren auf einer Ackerfläche von mehr als 3000 Morgen 15000 Rthlr., also jährlich über 2000 Rthlr. für Mergeln ausgegeben habe. Der Ertrag des Gutes ist aber nicht im Verhältniß zu den Kosten gestiegen und in den beiden trocknen Jahren 1842 und 1844 haben die Ernten einen bedeutenden Rückschlag gemacht, der bei bloßer tüchtiger Düngung nicht so bedeutend gewesen sein würde. Hätte ich dagegen jährlich für 2000 Rthlr. Futter angekauft, so hätte das Vieh auch in den beiden Jahren besser gefüttert werden können, und der Ertrag des Gutes würde sich im Ganzen besser gestellt haben.« — Die hier ausgesprochene Erklärung der Wirkung des Mergels ist keine vollständige; wir verweisen in dieser Hinsicht auf dasjenige, was in unserem Blatte in der Agrikulturchemie über die Wirkung des Kalkens und Mergelns gesagt werden wird. Die häufigen Klagen über fruchtloses Mergeln, und so auch vorstehender Artikel, beweisen, daß hier nicht die Praxis, sondern nur die Wissenschaft Aufschluß zu geben vermag. Die Chemiker haben in neuerer Zeit darauf hingewiesen, daß ein Mergel, der kein Kali enthält, ohne merkliche Wirkung bleiben soll, und daß mancher Mergel wegen seines Gehaltes an Mangan- und Eisenoxydul in den ersten Jahren, bis zu erfolgter vollkommener Verwitterung, sogar schädlich wirkt. Man sieht also aufs Neue, daß eine genaue chemische Analyse dagegen schützen kann, beträchtliche Kapitalien nutzlos in den Acker zu stecken.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 11. Februar.

Getreide. Seit Dienstag haben wir helles Wetter und jede Nacht scharfen Frost gehabt, wodurch das Land der überflüssigen Feuchtigkeit erledigt und zur Bearbeitung qualificirt worden. Wir sind nun zu einer Periode des Jahres gelangt, wo das Aussehen der jungen Weizenpflanze ein Gegenstand von Interesse wird. Von den bisherigen Berichten, welche uns zugekommen sind, scheint es, daß die Saaten von den mitunter bedrohlichen Veränderungen des Wetters wenig oder gar nicht gelitten haben: sie werden im Allgemeinen als gesund und versprechend geschildert und obgleich man diese Angaben nur mit Vorsicht aufnehmen sollte, da sie viel zu früh kommen, um auf deren Begründung irgend bauen zu können, so ist gegenwärtige Lage der Dinge doch ohne alle Aufmunterung zur Spekulation. Es ist augenscheinlich, daß die künftigen Preisstellungen lediglich von der Aussicht der nächsten Ernte abhängen, und unbezweifelt, daß wir im Lande Weizen genug haben, um die Consumtion bis zum Herbst zu decken, und nur späteres ungünstiges Wetter ist im Stande, eine wesentliche Erhöhung des Artikels herbeizuführen. Diese allgemeine Ansicht der Dinge erklärt dennoch die außerordentliche Vorsicht, welche die Käufer bei ihren Operationen beobachten. Während der vorigen Woche blieb im Weizen-Handel Flauheit vorherrschend, und wenngleich die Preise im Allgemeinen keine bemerkenswerthe Veränderung erlitten, so war doch eine neigende Tendenz bemerkbar.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 9. Neubrandenburg, Dienstag den 25. Februar. **1845.**

Inhalt: Schrot, Mehl oder gekochtes Futter für Rindvieh. — Rückkehr in mein Vaterland Mecklenburg-Schwerin, nach einer langen Abwesenheit, und auf der Reise von der Grenz-Stadt Dömitz bis Schwerin gemachte Bemerkungen in forstlicher, landwirthschaftlicher und staatswissenschaftlicher Beziehung. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Schrot, Mehl oder gekochtes Futter für Rindvieh?

Die Erfahrung, welche Hr. Pistorius zu Weißensee nach Jahrg. 1844 S. 1234 d. Bl. darüber gemacht hat, daß geschrotene Erbsen den Milchertrag nur ganz unerheblich befördern, indem das Erbsenschrot größtentheils unverdaut durch den Leib der Kühe hindurch und nutzlos in den Mist übergeht, gekochte Erbsen dagegen den Milchertrag sofort ungemein vermehren, verdient eine nähere Betrachtung, um die Frage zu lösen: in welchem Zustande werden Getreidekörner als Milch- und Mastfutter am vortheilhaftesten gefüttert?

Ziemlich allgemein wird angenommen, daß die Getreidekörner, welche man im Miste des Rindviehes findet, während ihres Durchganges durch die Magen und Gedärme ihrer Nährstoffe beraubt, also genügend verdauet worden seien. Daß dies jedoch eine unrichtige Annahme sei, könnten schon Schweine und Hühner bezeugen, welche so begierig den Dunghaufen durchwühlen und auftratzen, was sie nicht thun würden, wenn die im Miste befindlichen anscheinlichen Getreidekörner leere Hülsen wären. Eine genauere Untersuchung zeigt auch, daß die Körner nur erweicht, übrigens aber unverändert sind und daher auch noch Keimkraft haben. In welcher Menge aber die Getreidekörner dem Rindvieh heil und unverdaut wieder abgehen, kann man daraus schließen, daß man zu der Zeit, wo dasselbe Roggen- oder Gerstenstroh frißt, in jedem Mistfladen Roggen- oder Gerstenkörner findet, woraus man folgern muß, daß diese Wiederkäuer nicht einmal die wenigen im ausgedroschenen Stroh übrig gebliebenen Körner zu verdauen vermögen, und daß ihre Verdauungsorgane für die Zerkleinerung und Auflösung der Getreidekörner im natürlichen Zustande nicht geeignet sind.

Daher glauben denn auch die Meisten nicht blos, daß es vortheilhafter sei, Getreideschrot, als heiles Korn, zu füttern, sondern auch, daß das geschrotene Korn vollständig verdaut werde oder dem damit gefütterten Thiere völlig zu Gute komme. Wir sehen aber aus der oben angeführten Beobachtung des Hrn. Pistorius, daß selbst das Schrot größtentheils unverdauet im Miste der Kühe gefunden wird. Daß diese Beobachtung, welche manche differirende Ansichten und sogenannte Erfahrungen erklärt, genau und richtig sei, davon kann sich ein Jeder durch genaue Untersuchung leicht überzeugen *), und eben dahin muß auch eine vollständige Kenntniß des Verdauungsprocesses der Wiederkäuer führen.

Das Rind hat vier Magen: 1) den Wanst oder Pansen; 2) die Haube oder den Netzmagen; 3) den Löser oder Blättermagen; 4) den Labmagen.

Das Rind frißt schnell und gierig und kaut dabei

*) Auch Mastschweine, welche reichlich Schrot erhalten, geben die größeren Stücke desselben in Menge wieder von sich.

sehr wenig, sondern rollt das Futter nur in Knäuel auf, welche durch die Speiseröhre in den Wanst gelangen. Die einzige Veränderung, welche das Futter durch die Thätigkeit des ersten Magens erleidet, ist, daß es eingeweicht wird. Daher enthält auch der Wanst immer eine beträchtliche Quantität Flüssigkeit; es geht jedoch beim Saufen des Thieres nicht alle Flüssigkeit in den Wanst, sondern nach Bedürfniß bald mehr, bald weniger; das nicht für den Wanst Erforderliche (also auch das im Tranke etwa gegebene Schrot) geht an den Wanst und die Haube vorüber in den Blättermagen und kömmt nicht mit zum Wiederkäuen.

Durch die fortdauernde Bewegung des Wanstes kommt das Futter in allen Abtheilungen dieses ersten Magens herum und wird zuletzt in den zweiten kleineren Magen, die Haube, geworfen. Die Thätigkeit dieses mit einer inneren bienenzellenähnlich getheilten Haut versehenen Magens besteht darin, daß er sich um seinen Inhalt zusammenzieht, wodurch das Futter, welches jedesmal aus dem Wanste in denselben gelangt, die gehörige Konsistenz und Form erhält und vollkommen mit Schleim überzogen wird, damit es wieder durch die Speiseröhre in das Maul hinauf zurückkehren kann.

Nachdem der Futterballen nun erst gehörig fein zerkaut worden ist, wird er zum zweiten Male verschluckt und gelangt nun, wie alle gehörig verkleinert genossene Nahrung, durch die Schlundrinne sofort in den dritten oder Blättermagen, wo er noch mehr in eine breiige Masse verwandelt wird.

Durch den bisherigen Proceß nur zur Verdauung vorbereitet, kömmt das Futter endlich aus dem Blättermagen in den vierten oder Labmagen, in welchem die eigentliche Verdauung beginnt und das bereits erweichte Futter verflüssigt und in den sogenannten Speisebrei umgewandelt wird. Wenn nun die Umwandelung vollkommen bewerkstelligt worden ist, so geht das Futter in den Zwölffingerdarm oder den Anfang des dünnen Darmes, in welchem die Abscheidung der nahrhaften Theile erfolgt, welche aufgesogen und in das Blutsystem geführt werden. *)

Hiebei ist jedoch nicht zu übersehen, daß nicht sämmtliche Nahrungsstoffe, welche das Rind verschluckt, wiedergekäuet werden, sondern daß die mehr verkleinerten

*) M. vgl. Das Rindvieh, nach dem Engl. von E. Hering, S. 470 — 82.

und flüssigen Theile, Futter von kleineren oder sehr weichen Bissen, z. B. Körnerfutter, sowie Getränke, nach genügender Vorbereitung in den ersten beiden Magen, aus dem zweiten unmittelbar in den dritten Magen übergehen, und nur die gröberen nochmals aus der Haube in die Mundhöhle zurückkehren, um dort wiedergekäut zu werden. *) Körnerfutter entgeht durch diese Einrichtung der Verdauungsorgane des hauptsächlich auf die Ernährung durch Gräser (Heu, Stroh) angewiesenen Rindes der wirksameren Zerkleinerung durch die Zähne, und der Augenschein lehrt, daß der zur Zerreibung der Futtertheile mit vielen durch zahlreiche hakenförmige Warzen besetzten Blättern versehene Blättermagen mehr dazu geeignet ist, die Pflanzenfaser, als das vollkommene oder gröblich geschrotene Samenkorn in eine breiige Masse zu verwandeln, wie es zur Verdauung erforderlich ist.

Es ergiebt sich hieraus, daß von dem geschrotenen Getreide, welches dem Rindvieh gefüttert wird, nur die feineren, hauptsächlich die zu Mehl zerkleinerten Theile verdauet werden und den Thieren zu Gute kommen, die durch das Schroten aber nur gröblich zerrissenen Körner, wie die heil bleibenden, größtentheils in den Dung verloren gehen. Man muß also das Körnerfutter, welches man dem Rindvieh zu geben beabsichtigt, aufs sorgfältigste für die Verdauung vorbereiten, um davon den ganzen Nutzen zu haben. Die Engländer füttern daher kein Schrot, sondern Mehl, namentlich Gersten-, Erbsen- und Bohnenmehl, und deutsche Landwirthe (Block) haben schon behauptet, daß 1¼ Pfund Kleie 1 Pfund Roggen in der Nahrungskraft gleich sei.

In Deutschland hat man über die Fütterung des Rindviehes mit Mehl (statt Schrot) wenig oder gar keine genaue Versuche angestellt; dagegen hat man gekochtes Getreide vielfältig gefüttert. Nach Schmalz wird im Altenburgischen besonders viel gekochter Hafer an das Milchvieh gefüttert, der ganz vorzüglich auf die Milchergiebigkeit wirkt (was auch Dittmann bestätigt), wogegen Roggen und Gerste, gekocht, mehr auf das Fleisch wirken. Nach der oben citirten Angabe des Hrn. Pistorius sollen gekochte Erbsen das vorzüglichste Milchfutter sein.

In England hat man gefunden, daß geschrotene Boh-

*) S. Lindner und Lachmann Malerische Naturgeschichte der drei Reiche S. 146.

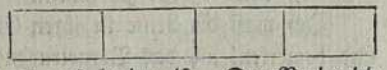
nen und Erbsen selbst im gekochten Zustande unverdaut abgehen; es herrscht daher jetzt bei den dortigen scharfrechnenden Viehmästern der Gebrauch, sogar das Mehl dem Mastvieh nur im gekochten Zustande zu geben, und sie finden hiebei ihre Rechnung. Die Bereitung dieses jetzt so beliebten **Compound for fattening cattle** (Mastfutter-Mischnng für Rindvieh) beschreibt ein Norfolker Viehmäster folgendermaßen:

Man schaffe eine Leinsamenquetschmaschine (**crusher**) und einen großen eisernen Mauerkessel an.

1. Eine Quantität Leinsamen wird in feines Mehl verwandelt, d. h. jedes Korn muß völlig zerkleinert werden.
2. Man gießt 156 Pfund Wasser in den Kessel und bringt es zum Sieden.
3. Man rührt rasch 21 Pfund Leinsamenmehl in das Wasser und läßt es ungefähr 5 Minuten sieden.
4. Hierauf streut eine Person mit der Hand 63 Pfund Gersten- oder Bohnenmehl auf den siedenden dünnen Brei und eine andere rührt dies so schnell als möglich ein und arbeitet es durch. Das Ganze wird nun die Gestalt eines dicken Mehlbreies angenommen haben.

Hierauf wird das Feuer sogleich gedämpft, indem man es mit nasser Asche bedeckt oder die Kohlen unter dem Kessel hinwegnimmt und nach Verlauf einiger Zeit kann das Futter dem Vieh gereicht werden. Wenn die Mischung ganz erkaltet ist, muß sie vollkommen steif sein.

Viele Landwirthe gießen die noch heiße Masse in Formen, ähnlich denen, welche zur Ziegelfabrikation gebraucht werden, mit dem Unterschiede, daß sie inwendig am Boden weiter sind als oben, damit der Brei sich nicht den Seiten anhänge. Diese haben das hiebei angedeutete Aussehen und werden



auf ein glattes Brett gestellt, das etwas länger und breiter ist. Der Brei wird mit einer Kelle eingefüllt und fest niedergepreßt, sodann werden die Formen abgehoben, und die Kuchen zum Abkühlen weggestellt. Auf die Weise hält das Futter sich länger. Ich fülle es jedoch gewöhnlich in einen Zuber und stoße es, um die Luft auszutreiben, mit einer breiten hölzernen Keule fest zusammen.

Dieser Futterbrei wird gewöhnlich anfangs in kleinen Quantitäten gegeben, welche nach Belieben vergrößert werden; in der ersten Woche giebt man 5 bis 7 Pfd. täglich, später steigert man je nach der Größe des Thieres

und der Beschaffenheit des übrigen Futters die tägliche Ration auf 14, 21 bis 28 Pfund.

Will man Bohnen zu dieser Mischung gebrauchen, so macht das keinen weiteren Unterschied, als daß man 20 bis 30 Pfund Wasser mehr nehmen muß, als bei der Anwendung von Gerste, worüber die Erfahrung bald das Nöthige lehrt. Es ist jedoch zu beachten, daß Bohnen zu einem feinen Mehle, welches wo möglich dem Mehle der Bäcker gleich ist, vermahlen werden müssen; geschieht dies nicht, so gehen die unzermalmten Stücken unverdaut durch des Ochsen Leib. Erbsen werden aus demselben Grunde ebenso behandelt.

Nach kurzer Beobachtung wird man im Stande sein, die Quantitäten, anstatt nach dem umständlicheren Gewichte, durchs Maaß zu bestimmen, denn die äußerste Accuratesse ist nicht nothwendig. Niemals kann man dies Futter verderben oder unbrauchbar machen; ist es auch ein wenig zu dünn oder zu dick gerathen, das Vieh frißt es immer mit Begierde, nachdem es einmal Geschmack daran gefunden hat, was nicht jedesmal gleich anfangs der Fall ist — ebenso wie bei den Oelkuchen.

Leinsamen kann auch mit großem Vortheil mit Heu- und Strohhäcksel zu einer Masse verbunden werden. Ich wende dies im Großen an und finde es viel wohlfeiler als Korn. Die Verhältnisse sind in Gemäßheit der Größe meines Kessels 9 Eimer Wasser, 1½ Eimer Leinsamenmehl und ungefähr 9 Bushels Häcksel (1 B. = 10¾ preuß. Metz.).

Die Weise, das Futter zu bereiten, ist folgende: zuerst bildet man den dünnen Brei, wie oben beschrieben ist; sodann stellt man ein weites Kübel mit starkem Boden oder eine Kiste neben den Kessel. Hierauf schüttet man 1 Bushel Häcksel in das Geschirr, gießt 2 oder 3 Näpfe siedenden Breies darauf und rührt diesen mit dem Häcksel sogleich durch. Nun schüttet man wieder 1 Bushel Häcksel ein, gießt etwas mehr Brei darauf, rührt es gut durch und stößt es darauf mit der Rammkeule so fest als möglich zusammen, und damit ist die erste Schicht fertig. So fährt man nun fort, bis der Kessel leer ist. Nach Verlauf von 2 bis 3 Stunden kann das Futter dem Vieh gereicht werden; wird es kalt, so wird es leicht sauer und das Vieh verschmäht es; das Meinige frißt es dampfend.

Um eine ähnliche Mischung aus Kartoffeln oder weißen Mohrrüben zu bereiten, ist nichts weiter erforder-

lich, als daß sie nach dem Dämpfen oder Sieden so heiß als möglich in einen Trog gethan, mit Leinsamenmehl bestreut, und damit vermittelst der Rammkeule zu einer Masse zusammengeknetet werden. Der Brei kann heiß in Formen gebracht und zu Kuchen geformt oder aus dem Trog verfuttert werden. Die Arbeit ist geringer, wenn die Wurzeln in einzelnen Portionen aus dem Kochgeschirr genommen und mit dem Mehl zusammen gearbeitet werden.

Die Verhältnisse der Ingredienzien müssen den Umständen überlassen bleiben und hängen von den Kosten ab, die man an die Fütterung zu wenden beabsichtigt. Wenn man einem Ochsen täglich nur 1 Pfd. Leinsamenmehl, mit Kartoffeln oder Mohrrüben zusammenknetet, giebt, so wird die Wirkung bald sichtbar werden. Fügt man aber noch 1 oder 2 Pfund hinzu, so mästet sich das Thier mit einem Grade von Schnelligkeit, welchen nur diejenigen glaublich finden können, die eine solche Mastung selbst beobachtet haben. Man wird finden, daß diese Fütterungsart außerordentlich ökonomisch, wirksam und in trockner Zeit ein herrliches Ersatzmittel der Fettweide ist.

Rückkehr in mein Vaterland Mecklenburg-Schwerin, nach einer langen Abwesenheit, und auf der Reise von der Grenz-Stadt Dömitz bis Schwerin gemachte Bemerkungen in forstlicher, landwirthschaftlicher und staatswissenschaftlicher Beziehung.

Früh trat ich meine Reise an, und das mich noch umhüllende nächtliche Dunkel hielt mein Auge, die Natur zu schauen; aber auf einmal lüftete sich mir der Schleier und ich konnte blicken in weite Ferne, und tiefer in das Mark des Landes. Ich war noch auf der Straße nach dem Flecken Ludwigslust, als meine Augen einen Theil zweier Feldmarken der Commüne Grabow, Alt- und Neukarstädt traf. Schauerlich roh und öd' liegen hier die Bauer- und Büdnerkoppeln, worin diese große Ebene vor etwa 18 Jahren zerschnitten ist. Die Bauerkoppeln, welche nach Altkarstädt gehören, haben die Größe von 2000 □Ruthen, und die Büdnerkoppeln, welche nach Neukarstädt gehören, von 600 □Ruthen Mecklenburgisch; sie sind sämmtlich mit Kegelgräben eingefaßt, welches einen Streifen Landes um jede Koppel von 1 Ruthe Breite fortnimmt, nämlich

8 Fuß zu den beiden Gräben und 8 Fuß zu dem Kegel.

Die Ackerfläche ist eine horizontale Ebene, welche in Folge der früheren Fluth flach abgeschwemmt ist. Dieser flachgründige Moor- oder Heideboden ist sehr eisenhaltig, wie auch fast allenthalben der Raseneisenstein auf etwa 1 Fuß Tiefe in einem Lager von 2 — 6 Zoll Stärke, von mehr oder minder festen Beschaffenheit, sich findet.

Obgleich Mecklenburg ein aufgeblühetes hoch in Cultur stehendes Land ist, so giebt's doch auch hier, wie überall, noch Orte, wo die Cultur noch weit zurück geblieben ist, und dahin gehört die so eben überschauete Gegend.

Es gesellten sich Leute aus den benannten Dörfern auf der Straße zu mir, mit welchen ich mich gerne ins Gespräch einließ, um die Neuigkeiten des Vaterlandes kennen zu lernen. Ich staunte über ihre Vorträge, daher werde ich diese gradezu angeben:

„Unsere Obrigkeit, der Magistrat, überwacht uns zu wenig und treibt uns nicht, daß wir rascher zur Cultur unserer noch in rohem Urzustande liegenden Koppeln schreiten. Wir würden sodann weit mehr Stroh und Futter produciren, und unserem Vieh auch eine bessere Weide schaffen. Noch weit besser würden wir daran sein, wenn wir auch im Sommer unser weniges Vieh 4 — 6 Haupt, wobei ein Hirte sich nicht bezahlt machen kann, im Stall fütterten und den Weideschlag Futter oder Früchte tragen ließen; denn ruhen braucht der Acker gar nicht, wenn wir ihm nur das, was wir ihm an Producten nehmen, im Dünger wieder geben; — dieses wird uns ja am besten bei der Stallfütterung möglich. Auch haben wir hier auf diesem Boden die Erfahrung gemacht, daß es besser ist, auch die Brache zu besäen, — also stets den Acker bedeckt zu halten."

Ich muß die Leute in ihren Erzählungen unterbrechen und bemerken, wie das Vorgetragene aus der Praxis ganz mit der Theorie übereinstimmt. Man muß deshalb stets den Boden mit Pflanzen bedeckt halten, damit er nicht zu unmittelbar mit der Atmosphäre in Berührung komme, Wind und Sonne auf ihn einwirken, sondern mittelbar durch die Pflanzen. Dieses muß stets um so mehr berücksichtiget werden, je leichter der Boden ist, indem der Wind mit seinen begleitenden Regenschauern tiefer in das Mark des leichten Bodens dringen und diesem die gelösten Nährstoffe entführen kann; daher bei den Weideschlägen der Acker nur verliert, und dasselbe gilt vom Brachschlage auf leichtem Boden. Das Brachen des Ackers geschieht

nicht deshalb, weswegen es wohl die meisten Landleute für nöthig halten, nemlich ihn vom Unkraut zu reinigen, welches sich in der letzten Rotation darin ansammelte; sondern die Materien, welche die Pflanzen in dieser Zeit als Excremente abschieden (denn die Ernährung der Pflanzen ist ganz mit der der Thiere zu vergleichen), durch unmittelbare Hinzuführung des atmosphärischen Sauerstoffs in Verwesung über zu führen; denn sowie kein Thier seine abgeschiedenen Excremente wieder frißt, so nimmt auch keine Pflanze ihre abgeschiedenen Materien in diesem Zustande wieder als Nahrung auf. Der Fruchtwechsel wird aber die wahre Brache sein, indem, so wie eine Thiergattung die Excremente einer andern frißt, so auch eine Pflanzenart die abgeschiedenen Materien einer andern Art als Nahrung aufnimmt. Wohl aber muß auf ganz schwerem Boden die reine Brache deshalb in Anwendung kommen, um diesen von Natur oft nassen und sauren Boden an die Luft zu bringen, damit die durch unachtsame Abgrabung und nicht genug gezogene Entwässerungsfurchen in ihm erzeugten für die Pflanzen giftigen Stoffe durch Verwesung entfernt, auch anorganische Basen in ihm aufgeschlossen werden, welches letztere in leichtem Boden, wo es dem atmosphärischen Sauerstoffe gestattet ist, stets tiefer in ihn zu dringen, rascher vor sich geht, als auf schwerem, verschlossenen Boden. — Ich werde jetzt meinen Gesellschafter weiter vortragen lassen.

„Aber wollen Einige, die das Bessere einsehen, auch gerne dies thun, so zieht die Mehrzahl sie davon zurück. So z. B. kann eine Cultur unserer noch rohen Koppeln nicht eher rathsam sein, bis wir unsere nasse und kalte Feldmark gehörig abgegraben haben, auch unsern besser belegenen cultivirten Koppeln steht dies Hinderniß entgegen, sie liefern daher bei weitem das nicht, was sie sonst leisten würden. Diese Abgrabung und Vorfluth-Schaffung geschieht aber gemeinschaftlich von allen Besitzern einer Feldmark; die Entwässerung der einzelnen Koppeln jedoch von jedem Besitzer.

Wir können es auf jeden Blick zu deutlich wahrnehmen, daß die Vegetation des Korns dort viel freudiger ist, wo wir diesen Boden kurz abgruben, und die besäeten Schläge dazu kurz abwasserfurchten. Der Acker erhielt sich hier viel milder und gestattete es, daß man ein Jahr länger von ihm ernte, ohne ihn wieder zu düngen, wogegen der so nicht behandelte Boden durch Winternässe ꝛc. steif und roh ward, und selbst die erste Saat schlecht auf

ihm gedieh. Suchten wir auch durch Bearbeitung diesen Boden zu der nächsten Saat wieder mürbe und milde zu schaffen, um von dem zur ersten Saat gereichten starken Dungquantum noch eine zweite Ernte zu nehmen, so fiel diese doch stets nur schlecht aus. Wir sind daher zu der besseren Einsicht gekommen, möglichst zu jeder Saat dem Acker den Dung zu der auf ihm anzubauenden Frucht zu geben, und nicht ihm auf einmal zur ersten Saat ein so großes Quantum einzuverleiben, welches für die Ernten mehrerer Jahre vorhalten soll; denn wir wissen, daß der Dung inzwischen uns durch Versehen, unachtsames Abwasserfurchen ꝛc. als Nährstoff verdorben werden kann, und zweitens ein zu großes Quantum in die Atmosphäre verdunstet.

Eine stärkere Vegetation unserer Feldfrüchte nehmen wir stets in den Ackerkoppeln wahr, welche durch Hecken eingefriediget sind; aber solcher Koppeln haben wir uns nur weniger zu erfreuen, denn die größte Fläche unserer Feldmark ist baumleer. Daß die Hecken oder Waldstreifen zwischen den Ackerstreifen außerordentlich viel zur freudigen Vegetation beitragen, sehen wir ja im Kleinen daran deutlich, wie unsere Frauen zu ihren Kohl- oder Runkelrüben-Saatbeeten im Frühlinge einen der wärmsten Orte des Gartens wählen, dann diese Saatbeete noch mit Nadelholzzweigen umstecken, und wie unter solchen Umständen, in Folge der geschaffenen Wärme, die Pflanzen fast noch einmal so schnell zum Verpflanzen groß genug gezogen werden, als wenn man grade entgegengesetzt verfährt."

Sehr wahr sprachen meine Begleiter. Was die Wärme dem Chemiker bei der Analyse ist, dasselbe ist sie hier in der Natur. Ohne Wärme ist das Leben der Thier- und Pflanzenwelt nicht denkbar, denn sie ist es ja, welche die Stoffe zur Ernährung der Pflanzen löst, leitet und chemisch verbindet.

„Würden wir also alle unsere Koppeln mit Gehölz eingefriediget haben, so würde die Einfriedigung uns sicherlich im Großen das leisten, was im Kleinen die Buschpflanzung um die Pflanzenbeete.

Daß Einige von uns, die diesen Vortheil zu klar einsehen, auch zur Bepflanzung Hand ans Werk gelegt haben, kann ich verschiedentlich nachweisen, z. B. da und da; aber Sie sehen, daß die Pflanzung verkrüppelt ist. — Wir sind aber keineswegs der Meinung, daß der Boden nicht vermögend sei, diese Holzpflanzen, die Birke und die

Kiefer, Föhre, welche wir als die passendsten hier gewählt haben, zu ernähren, sondern wir haben die Erfahrung, daß ein Baum, je freier er exponirt ist, einen immer geringeren Zuwachs hat und endlich verkrüppelt, wie hier diese Pflanzung in der großen baumlosen Ebene. Würden aber alle Ackerkoppeln auf einmal bepflanzt, so hat die ganze Pflanzung in sich selbst den Schutz, und wir würden sicherlich eine freudige Vegetation der Hecken wahrnehmen. Doch von selbst legen die wenigsten der Besitzer Hand ans Werk, wenn sie auch ihren Vortheil erkennen. Aber sie müßten dazu von der Behörde angehalten werden, und billig von der Cämmerey, denn zum Vortheil der Commüne ist es wahrlich, wenn sie aus dem Forste die nöthigen Pflanzen gerne unentgeldlich verabreicht, indem diese Abgabe den so sehr von Pflanzen gedrängt bestandenen Schlägen sehr dienlich wäre."

Ich muß auch hier meinen Gesellschaftern darin vollkommen Recht geben, daß jedem Forstverwalter die Pflicht obliegt, die Privaten zur Forstkultur thätig aufzumuntern, ihnen stets gerne Pflanzen zu verabreichen und sie bei der Pflanzung zu unterrichten; denn was so an Holz auf den kleinen Erbpachtstellen und Büdnereien producirt wird, bleibt dem Forste gesichert; denn würde es nicht producirt, so würde es entwandt werden, indem solche kleinen Wirthe in der Regel nicht so vermögend sind, sich ihren ganzen Feuerungsmaterialbedarf zu kaufen. — Auf meine Aufforderung erzählten meine Gesellschafter weiter: „Unserer weisen Landes-Regierung Wunsch ist es, daß die Cultur des Landes rasch weiter aufblühe. Zu diesem Ende ist ein Patriotischer Verein ins Leben getreten, in welchem über Landwirthschaft gesprochen wird, und der bereits sich so weit ausgedehnt hat, daß auch wir jetzt schon in die Versammlungen gerufen werden. Es ist zu diesem Ende das Land in Distrikte getheilt. Jeder Distrikts-Verein hat einen Direktor und einen Sekretair, welche Ehrendienststellen alle 5 Jahr durch die Wahl der Gesellschaft aufs Neue besetzt werden. Jeder Verein tritt jährlich zwei Mal, im Frühling und im Herbste, zusammen, wo die von der Hauptdirektion gestellten Themata verhandelt und außerdem noch nützliche Berathungen vorgenommen werden. Die Protokolle werden an die Hauptdirektion gesandt, von welcher sie sofort zum Druck befördert, und davon jedem ordentlichen Mitgliede ein Heft, die Verhandlungen aller Distrikte enthaltend, zugetheilt wird. Von jedem Distrikte wird die Hauptversammlung

eines jeden Jahres beschickt. Die Kosten werden von der Aufkunft der von jedem ordentlichen Mitgliede jährlich zu zahlenden 5 Rthlr. bestritten. Um nun auch uns zu belehren, ruft jeder Distrikt Einen von uns Büdnern und Bauern aus jedem Dorfe in die Versammlung, um das Gehörte in jedem Dorfe weiter zu verbreiten. Aber leider sind wir nicht so willig zum Dienste, wenn wir unser Bestes auch sehen; daher müssen wir nothwendig von der Behörde controlirt, zurecht gewiesen und angetrieben werden."

Mein Begleiter hat sehr Recht. Die Behörde sollte stets über diese Menschen wachen und nicht damit zufrieden sein, wenn sie auch bei einer schlechten Wirthschaft ihre schuldigen Abgaben entrichten; sie darf nicht denken: was kümmert uns der Büdner und Erbzinsmann, wir kommen ja an ihm nicht zu kurz; kann er gleich seine Stelle nicht mehr halten, so kömmt sie durch Verkauf in eine andere Hand. — Welche Behörde wird nicht an dem Aufblühen der Landeskultur Freude finden? — Wenn diese kleinen Wirthe im Wohlstand sind, so sind es auch die vielen oft so sehr armen Tagelöhner, welche in jedem Dorfe wohnen, denn zu einer erhöheten Cultur gehört mehr Händekraft. — Auch ist's immer wahr, daß da die Denkart der Menschen edler ist, wo die Cultur des Ackers vorgeschritten, daß also da, wo der Acker noch öd' und roh, auch so der Bewohner Inneres ist.

Es wäre von großem Nutzen, wenn alle Beamten und Forstbedienten den Versammlungen des Patriot. Vereins beiwohnten. Erstere damit sie auch landwirthschaftliche Kenntnisse sammelten, welche bei vielen gerichtlichen Verhandlungen ihnen zu Statten kommen würden; Letztere, weil sie auf allen ihren Geschäftswegen Gelegenheit haben, die Landleute zu unterrichten. (Forts. folgt.)

Verschiedenes.

— **Die Paarung von Vieh verschiedener Farben.** In wilden Gestüten, wo der Sprung nicht aus der Hand erfolgt, die Hengste zur Zeit des Sprunges vielmehr unter die Heerden der rossigen Stuten frei gelassen werden, kann man bemerken, wie sie immer zuerst den Stuten ihrer Farbe zulaufen. Aus dieser Erfahrung erklärt sich auch eine eigenthümliche Bemerkung, die man bei einigen der kürzlich aus der Schweiz (nach dem Großh. Hessen) gebrachten, schwarzbraunen jungen Schwyzer-Bullen gemacht hat. Sie zeigten nämlich wenig Lust zum Sprunge. Das vorgeführte Vieh war, was Anfangs nicht beachtet wurde,

von heller, jenen bisher ganz unbekannt gewesener Farbe (im Kanton Schwyz giebt es nur von jener Farbe). Der Anstand hob sich aber bald, nachdem man ihnen Kühe ihrer Farbe zuführte. Bald besprangen sie dann auch jedes andere Thier ohne Unterschied der Farbe. — Wäre man nicht auf jenes Mittel verfallen, wie leicht hätte diese Race verdächtigt werden können? (Dr. Zellers Zeitschrift.)

— **Mittel zur Abhaltung der Hasen, Kaninchen und Rehe.** Ein Gartenbesitzer in Darmstadt hat als Mittel hiegegen bei Bäumen und Gartengewächsen eine Schmiere erprobt gefunden, die zusammengesetzt wird aus Schmierseife, Spiritus und Kampfer. Nimmt man von Ersterer ¼ Pfd., so kömmt dazu für 4 kr. Spiritus und für ebensoviel aufgelöster Kampfer. An die Gegenstände, welche geschützt werden sollen, werden mit solcher Schmiere überzogene Stäbchen gesteckt. (Ebend.)

— **Berieselung.** Der freie, nicht torfige Humus besteht eigentlich in Kohlenstoff; wie hätten auch die ersten Pflanzen gedeihen sollen, wenn dieselben überhaupt des Humus bedürften, da vor ihnen keine lebten, die ihn liefern konnten. Der lösliche Humus, das Ulmin, ist dagegen der Vegetation schädlich, da er sich wie eine Säure verhält. Werden daher Wiesen, die auf einem rein kieseligen, zum Theil aus Geröllen bestehenden Boden liegen, bewässert, so wird das Wasser hinreichen, um eine reichliche Vegetation zu unterhalten. Diese Gerölle bedecken sich schnell mit einer Lage von Humus, von den Resten der Blätter gebildet, welche von den Wurzeln bald durchdrungen wird. Allein die kohlenstoffreiche Lage verwandelt sich theils durch die Einwirkung der Vegetation, theils durch innere Veränderungen allmählig in Ulmin, welches vorzüglich im Frühling in Ueberfluß vorhanden ist. Wenn alsdann die Bewässerungen ihren Anfang nehmen, so sieht man das Wasser sich braun färben, indem sich Ulmin auflöst; bald darauf leiden dann auch die bewässerten Pflanzen, die Blätter werden gelb und die Vegetation ist wie gehemmt. Man sucht dann dem völligen Verderben dadurch vorzubeugen, daß man dem braunen Wasser Abfluß verschafft und es durch reines ersetzt. Man darf sich daher bei Bewässerungen niemals eines solchen Wassers bedienen, und deswegen ist es für die Bewässerer Regel, das erste Wasser abfließen zu lassen. Doch ist zu bedenken, daß auch das zur Bewässerung von Wiesen benutzte Wasser, selbst wenn es kein Ulmin enthält, nicht dem frischen Wasser an Werth gleichkömmt, weil es einen andern schädlichen Bestandtheil zu enthalten scheint. (Aus Monnier's Ansichten über die Ernährung der Pflanzen und über Düngung in der Thür. Allg. Gartenz. 1845 No. 5)

Allerlei Neues.

— **Alban'sche Schrotmühle.** Dem Hrn. Dr. Alban zu Plau ist es gelungen, eine neue Schrotmühle

zu konstruiren, welche allen Anforderungen, die man an eine gute Maschine dieser Art machen muß, entspricht, insbesondere mit geringem Kraftaufwande ein genügendes Quantum Schrot und allenfalls auch grobes Mehl liefert, einfach in ihrer Konstruktion und Behandlung ist, von dem gewöhnlichen Landmanne ohne Hülfe eines Müllers verstanden und lange, bei geringer und nicht kostspieliger Nachhülfe, in einem brauchbaren Zustande erhalten werden kann. Es ist nicht daran zu zweifeln, daß der so gediegene Maschinenbauer, der hier mit einer eigenthümlichen Schrotmühle hervortritt, in derselben ein ebenso geniales und seinen Werth behauptendes Werk liefern wird, als in seiner berühmten Säemaschine bereits anerkannt ist. Da aber die letztere Maschine dem Erfinder den ihm gebührenden Lohn nicht gebracht hat, weil sie überall sofort nachgebauet worden ist, so hat derselbe beschlossen, seine neue Schrotmühle so lange geheim zu halten, bis 200 Bestellungen darauf eingegangen sein werden. Der Preis ist 60 Rthlr. N.2/3, sowohl für den Betrieb durch ein Roßwerk, als für den Handgebrauch. Eine durch 1 Pferd betriebene Mühle liefert in einer Stunde gegen drei Rostocker Scheffel Schrot. — Da sich schwerlich in Mecklenburg so bald 200 Besteller finden dürften, so wird Hr. Dr. Alban gewiß auch Bestellungen aus dem Auslande annehmen.

— Im J. 1844 wurden von dem Großh. Badischen landw. Vereine (welcher incl. 425 Ehrenmitglieder im Auslande 6492 Mitglieder zählt) 13 verschiedene Schriften in 1193 Exemplaren unentgeltlich vertheilt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 14. Februar.

Getreide. Der scharfe Frost, welcher während der verflossenen Woche anhielt, hat sämmtliche Feldarbeiten unterbrochen, und die Aussaat von Sommerkorn muß nun einer späteren Periode vorbehalten bleiben. Ein glücklicher Umstand ist es, daß vor Eintreten des Frostes ein bedeutender Schneefall stattfand und die junge Weizenpflanze dadurch vor jedem nachtheiligen Einflusse geschützt ward. Die bisher eingegangenen Nachrichten über den Stand der Saat äußern sich ungemein günstig, und wir haben nicht gehört, daß irgendwo Umpflügungen nöthig erschienen wären. Außerdem ist es kaum zu bezweifeln, daß die einheimischen Vorräthe bis zur nächsten Ernte ausreichen werden, und falls also später nicht durch ungünstige Witterungseinwirkung Besorgnisse hervorgerufen werden sollten, ist ein namhafter Aufschwung der Preise und eine Ermäßigung des Zolles kaum zu erwarten. Die Vorsicht, mit welcher die meisten unserer Spekulanten bei Ertheilung von Ordres nach dem Auslande oder bei Ankäufen auswärtiger Anstellungen zu Werke gehen, ist somit völlig gerechtfertigt, da sie nur bei solchen Preisen Vortheil erwarten können, welche nach Abzug des höchsten Zolles und aller Kosten eine Concurrenz mit der so schönen und zugleich

so billigen einheimischen Waare möglich machen. — Gerste bleibt auf allen Märkten in einem sehr gedrückten Zustande, trotzdem daß die Preise nun einen sehr gegen alle früheren Erwartungen mäßigen Standpunkt eingenommen haben. Daß der letzte Ernteertrag (wenigstens theilweis) unter Durchschnitt ausgefallen ist, läßt sich nicht bezweifeln; andererseits aber scheinen die von der östlichen Küste anlangenden Zufuhren anzudeuten, daß man in jenen Distrikten wenigstens den Ertrag zu gering veranschlagt habe. Der verhältnißmäßig hohe Werth dieser Kornart hat natürlich zur Folge gehabt, daß man, wo es irgend thunlich war, in anderen Kornarten Surrogate suchte; größer aber möchte die Wirkung des Umstandes sein, daß die frühere günstige Meinung sich von diesem Artikel abgewandt hat. — Die Durchschnittspreise sind nun bereits so wesentlich gefallen, daß eine Erhöhung des Zolles um mehrere Stufen eintreten dürfte, und wenn dies einerseits der einheimischen Waare zu Gute kommt, so ist es andererseits für die im Auslande gemachten Ankäufe pr. Frühjahr in demselben Maaße nachtheilig.

Königsberg, 17. Febr.

Getreide. Der Absatz im Getreidehandel stockt gegenwärtig wieder gänzlich und neigen sich viele Leute zu der Ansicht hin, daß unsere Provinz nicht allein in sich selbst genug, sondern noch bedeutend zur Ausfuhr übrig haben wird.

Wismar, 22. Febr.

Weizen 36 — 44 ßl. Roggen 27 — 29 ßl. Gerste 26 — 28 ßl. Hafer 19 — 22 ßl. Erbsen 30 — 37 ßl.

Rostock, 22. Febr.

Weizen 34 — 44½ ßl Roggen 24 — 29 ßl. Gerste 22 — 29 ßl. Hafer 19 — 21 ßl. Erbsen 32 — 36 ßl. Wicken 30 — 35 ßl. Leinsaat 44 ßl. — 1 Rthlr. 8 ßl.

Anzeigen.

[256] **Lehr-Institute**

zu

Carlshof bei Rostock.

Das practische Handels-Institut, sowie das vorbereitende Landwirthschafts-Institut, welche unter Oberaufsicht des hochlöblichen Patronats der großen Stadtschule zu Rostock stehen, sind seit Ostern v. J., der Zeit ihres Bestehens, von 16 Theilnehmern besucht.

Dieselben, sowie die Pensions-Anstalt, werden hiedurch zur ferneren Theilnahme empfohlen, und Plane und weitere gewünschte Auskunft ertheilt von

Carlshof im Februar 1845. Kracht,
Director der Institute.

England's Landwirthschaft.

Bei Unterzeichnetem ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

England's Landwirthschaft.

Nach eigenen Beobachtungen dargestellt
von **Henry Colman**
aus den Vereinigten-Staaten von Nord-Amerika.

Aus dem Englischen.

Herausgegeben
von der Redaktion des Prakt. Wochenblattes für Landwirthschaft ꝛc.

Erstes Heft.

10 Sgr.

Der Verfasser ist ein erfahrener, gediegener Landwirth, welcher bei einem längeren Aufenthalte in England nur den Zweck hat, die englische Landwirthschaft in allen Einzelnheiten aufs Genaueste zu studiren und nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte ausführlich darzustellen. Es wird daher diese Schrift zu einer vollständigen Kenntniß des jetzigen Zustandes der Landwirthschaft England's führen und für jeden Landwirth höchst lehrreich sein.

Das erste Heft enthält Vieles, was jeden Gebildeten interessiren muß, und werden Staatsökonomen, Publicisten ꝛc. darin über die Verhältnisse der landwirthschaftlichen Bevölkerung England's, namentlich der Arbeiterklasse, interessante neue und ausführliche Data und Betrachtungen finden.

Neubrandenburg. C. Brünslow.

Von den früheren Jahrgängen des

Practischen Wochenblattes

sind noch einige vollständige Exemplare zu haben, von welchen die Jahrgänge 1836 bis 1843 incl. im Ganzen für 8 Rthlr. durch jede Buchhandlung und jedes Postamt auf gefällige Bestellung geliefert werden. Einzelne Jahrgänge werden nur zum Pränumerationspreise abgegeben. Der Jahrg. 1844 kostet 3⅓ Rthlr.

Die Expedition des Pract. Wochenblattes.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 9. Neubrandenburg, Freitag den 28. Februar. **1845.**

Inhalt: Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Bekanntmachung.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 29. Von den chemischen Methoden der Bodenverbesserung durch Anwendung von Dungstoffen.

Keine der obigen Methoden der Bodenverbesserung ist allein mechanisch — alle bewirken zugleich einige chemische Veränderungen, welche die Kenntniß der Grundlehren der Chemie leicht erklärt. Die Düngung des Bodens ist jedoch im engeren Sinne eine chemische Operation und kann daher füglich von denjenigen Methoden die Bodenbeschaffenheit zu verbessern, welche zugleich wichtige und kostspielige mechanische Operationen umfassen, getrennt werden.

Wenn der gewissenhafte Landwirth ein Stück Land zu bebauen beginnt, so kann er in Beziehung auf dasselbe Dreierlei in Absicht haben.

1. Er kann beabsichtigen, unkultivirtes Land urbar zu machen, oder ein vernachlässigtes Gut in den Zustand einer mittleren Ertragsfähigkeit zu versetzen.
2. Findet er das Feld in letzterem Zustande, so kann sein ganzes Streben darauf gerichtet sein, dasselbe in seiner gegenwärtigen Ertragsfähigkeit zu erhalten.
3. Durch „Hoch-Wirthschaft" kann er suchen, alle Kräfte des Gutes zu entwickeln und die gegenwärtige Produktivität desselben bis zum höchstmöglichen Grade zu steigern.

Der Mann, welcher das Letztere erstrebt, ist nicht blos der beste Landwirth und Staatsbürger, sondern auch sein eigener bester Freund. Die „höchste" Wirthschaft, mit Einsicht und Verstand geführt, ist auch zugleich die einträglichste. *)

Welches von jenen drei Zielen aber auch Jemand erstrebt, er wird nicht im Stande sein, dasselbe zu erreichen, wenn er nicht mit den verschiedenen Düngerarten, die er für sein Feld verwenden kann, genau bekannt ist — was diese Düngerarten sind oder woraus sie bestehen — zu welchem Zwecke eine jede im Allgemeinen und Besonderen dienen soll — welche für diese oder jene Frucht die wirksamsten sind — wie man sie in der größten Menge und mit den geringsten Kosten erlangen kann — wie viel man davon ihrer Stärke gemäß anzuwenden hat — in welchem Zustande und in welcher Jahreszeit man sie am vortheilhaftesten aufs Land bringt. Das sind einige von den Fragen, welche der kundige Landwirth sich vorlegen und zu beantworten im Stande sein muß.

Unter Dünger ist Alles zu verstehen, was fähig ist, die Pflanze zu nähren, oder ihr Nahrung darzubieten, und da die Gewächse erdiger Stoffe und Salze ebensowohl als vegetabilischer Nährstoffe bedürfen, so kann man Gyps und Natronsalpeter ebensowohl Dünger nennen, als Stallmist, Knochenmehl und Menschen-Exkremente.

Die Düngerarten lassen sich ihrem Ursprunge nach in vegetabilische, animalische und mineralische eintheilen.

Vegetabilische Düngerarten.

Nach der gewöhnlichen Annahme hat die Anwendung von vegetabilischem Dünger auf den Boden einen doppelten Zweck: einerseits lockert er das Land, er öffnet die Poren desselben und macht es leichter; andererseits liefert

*) Eine merkwürdige Bestätigung dieser Behauptung hat man in Holstein beobachtet, wo das Mergeln des Ackers in großer Ausdehnung stattfindet. Die gemergelten Felder liefern einen größeren Ertrag als zuvor, während die benachbarten ungemergelt gebliebenen Aecker weniger tragen, als zu der Zeit, wo alle noch ungemergelt waren, so daß die Inhaber der Letzteren gezwungen sind, ihre Güter auch durch Mergeln zu verbessern. (Sprengel).

Es ist eine ebenso auffallende als wichtige Beobachtung, daß leichtes, an vegetabilischen Stoffen armes Land, welches seinem wüsten Zustande entrissen wird, den darauf verwendeten Dung von Jahr zu Jahr besser bezahlt, d. i. je reicher es an organischen Stoffen wird. (Von Vogt.)

er den Wurzeln der wachsenden Pflanze organische Nahrung. Außerdem erfüllt er noch einen dritten Zweck: er liefert den Wurzeln diejenigen Salze und Erden, die sie in dem Boden aufzufinden haben, und welche in zersetzten Pflanzen in einem Zustande vorhanden sind, der sie ganz besonders geeignet macht, leicht in die Saftcirkulation neuer Pflanzengeschlechter überzugehen.

Verwesete Pflanzenstoffe sind daher eigentlich gemischter Dünger, und ihr Vermögen, den Boden zu bereichern, muß nach der Art der Pflanzen, und nach den Theilen dieser Pflanzen, woraus sie hauptsächlich bestehen, wesentlich verschieden sein. Dies hat seinen Grund in dem auffallenden Unterschiede, der sich sowohl in der Menge als in der Art der unorganischen in verschiedenen vegetabilischen Substanzen vorhandenen Stoffe zeigt, wie dies die von ihnen übriggelassene Asche anzeigt (s. §. 12. 13). Wenn z. B. 1000 Pfund Sägespäne von Weidenholz in Gährung gebracht und dem Boden hinzugefügt werden, so bereichern sie ihn nur mit 4½ Pfund Salze und erdige Stoffe, während 1000 Pfund trockne Blätter desselben Baumes, in Gährung gesetzt und aufgebracht, 82 Pfund unorganische Stoffe hinzubringen. Daher wird — abgesehen von der Wirkung der vegetabilischen Materie — der eine Pflanzendünger eine viel größere Wirkung auf den Boden hervorbringen als der andere. *)

Der Landwirth wendet die Pflanzenstoffe in dreifacher Gestalt zur Düngung seines Ackers an: im grünen Zustande; im trocknen Zustande; und in dem Zustande unvollkommener Zersetzung, worin sie den Torf bilden.

1. **Gründüngung.** Wenn Gras auf dem Felde gemäht und in Haufen gebracht wird, so erwärmt es sich bald, es geräth in Gährung und in Fäulniß; wird es aber häufig umgewendet und zu Heu getrocknet, so kann es ohne alle wesentliche Veränderung lange Zeit aufbewahrt werden. Dasselbe ist der Fall mit allen anderen vegetabilischen Substanzen — sie vermodern alle leichter im grünen Zustande. Der Grund hievon liegt darin, daß der Saft der grünen Pflanze im Innern des Stengels und der Blätter sehr bald zu gähren beginnt und gar leicht die feuchte Pflanzenfaser in denselben Zustand versetzt. Ist die Pflanze einmal getrocknet, so verliert die vegetabilische Materie des Saftes diese Geneigtheit sich zu zersetzen, und dies macht eine lange Aufbewahrung möglich.

*) Diese große Menge von Salzen und anderen unorganischen Stoffen, welche die Blätter enthalten, sind die Ursache, daß vermodertes Laub für sich allein eine zu starke Düngung für Blumenbeete bildet, und daß die Gärtner es daher meistens zu Compostmischungen benutzen.

Dieselbe schnelle Zersetzung grüner Pflanzenstoffe tritt ein, wenn diese unter die Erde gebracht werden. So liefert das Aufräumen und Bestechen der Gräben und Heckenwälle einen Kompost, aus Erde und frischen Pflanzenstoffen gemischt, welcher bald dahin gelangt, den Boden bereichern zu können. Wenn eine Frucht grün untergepflügt wird, so wird die ganze Oberfläche des Feldes in solchen Kompost verwandelt — die Pflanzenstoffe zerfallen in kurzer Zeit zu einer leichten schwarzen Dammerde und bereichern und befruchten den Acker in merklichem Grade.

Daher ist die Gründüngung von den ältesten Zeiten her in Anwendung gewesen. Der zweite oder dritte Schnitt der Luzerne wurde bei den alten Römern untergepflügt, wie es noch heute in Italien geschieht. In Toscana wird die weiße Lupine, in Deutschland der Boretsch, in Holstein der Spergel untergepflügt. Im französischen Flandern werden zwei Schnitte vom Klee genommen, der dritte wird untergepflügt. In einigen Theilen der Vereinigten Staaten wird der Klee gar nicht geschnitten, sondern als die einzige Düngung eingeackert. In Susser und einigen Gegenden Schottlands ist mit großem Nutzen für den Acker Rübensamen im Herbste gesäet und nach zwei Monaten wieder untergepflügt worden. Rübenblätter und Kartoffelkraut vergehen viel leichter und vollständiger und düngen mehr, wenn sie im grünen Zustande unter die Erde kommen; wo die Umstände es daher gestatten, da ist es eine kluge Oekonomie, das Kartoffelkraut an dem Orte unterzubringen, wo die Kartoffeln gebaut worden sind. Seit den Zeiten der Römer ist es üblich gewesen, das abgeschnittene Rebholz an den Wurzeln der Weinstöcke wieder unterzugraben, und viele Weingärten sind seit einer Reihe von Jahren ohne andere Düngung trefflich gediehen.

Buchweizen, Roggen, Winterwicken und Raps werden hin und wieder zum Zwecke der Gründüngung gesäet. Sie sollten untergepflügt werden, sobald die Blüthe eben anfängt sich zu öffnen, und wo möglich zu einer Zeit, wo die Wärme der Luft und der Trockenheitsgrad des Bodens von der Art sind, daß dadurch ihre Zersetzung begünstigt wird.

Daß durch dieses Unterpflügen einer zur Gründüngung angebauten Frucht der Boden reicher an Pflanzenstoffen

wird, als er war, ehe jene angesäet wurde, und daß er dadurch noch auf andere Weise Nutzen hat, wird man einsehen, wenn man sich erinnert (s. §. 9), daß vielleicht drei Viertel der ganzen organischen Masse, die wir unterpflügen, aus der Luft entnommen worden ist, daß durch die Operation des Unterpflügens die Pflanzenstoffe gleichmäßiger durch die ganze Ackerkrume verbreitet werden, als dies jemals durch bloß mechanische Mittel geschehen könnte, und daß durch die natürliche Verwesung dieser vegetabilischen Stoffe Ammoniak und Salpetersäure in größerer Menge im Boden erzeugt werden (s. §. 7, 2. 3), in Folge dessen seine Fruchtbarkeit wesentlich bereichert wird.

Diese Bemerkungen werden die Wirkung der Gründüngung erklären und ihren Werth beweisen; auf der anderen Seite müssen sie aber auch den intelligenten Landwirth überzeugen, daß es für ihn Mittel giebt, seinen Acker ohne Hülfe von Stadt- und ausländischem Dünger zu verbessern, und daß derjenige ein wichtiges Bereicherungsmittel übersieht, welcher die grünen Rasen und die Unkrautwälder verachtet, die auf seinen Heckenwällen und Gräben wuchern. Sich selbst überlassen werden sie ihre Samen zur Reife bringen und jedes Jahr das Feld damit besäen — in Komposthaufen zusammen gefahren werden sie die jährliche Ernte beträchtlich vergrößern.

Seetang. Unter den Gründüngungsarten verdient die Benutzung des frischen Seetangs (Sea-ware) besondere Erwähnung, sowohl wegen der merkwürdigen Düngekraft, die er bekanntlich besitzt, als auch wegen der großen Ausdehnung, in der seine Anwendung an allen Küsten Englands gefunden wird *). Die landwirthschaftliche Produktion der Insel Thanet (in Kent) soll sich durch den Gebrauch dieser Düngung verdoppelt, ja verdreifacht haben; die an den Küsten belegenen Güter von Lothian sollen um 20 bis 30 s pr. Acre höher verpachtet werden, wenn sie das Recht der Mitbenutzung des ans Land geworfenen Tangs haben **); und auf den westlichen Inseln sind

*) Ueber die landwirthschaftliche Benutzung und Behandlung des gemeinen Seetangs (Fucus vesiculosus L) so wie des Seegrases (Zostera marina L.) findet man das Nähere im Pract. Wochenblatt für Landw. ꝛc. Jahrg. 1841, S. 661. Der Uebers.

**) In dieser Gegend rechnet man 16 (Karren-) Ladungen Tang gleich 20 Tonnen (à 20 Ctr.) Stallmist.

der Seetang, der Muschelmergel und die Torfasche die drei großen Beförderungsmittel der Fruchtbarkeit, denen der Ackerbau dieser Gegenden das Gedeihen verdankt, welches er auf einigen jener Inseln bereits findet.

Seegräser zersetzen sich sehr bald, wenn sie in Haufen gebracht und auf den Acker gebreitet werden. Während ihrer Verwesung liefern sie den Feldfrüchten nicht blos organische Nahrung, sondern auch Salze, welchen Letzteren ohne Zweifel ein großer Theil ihrer Wirksamkeit sowohl für Gräser als für Getreide zugeschrieben werden muß.

2. **Düngung mit trocknen Pflanzenstoffen.** Es ist wohl Jedermann bekannt, daß die Sägespäne der gewöhnlichen Holzarten sich sehr langsam zersetzen — so langsam, daß man selten einen praktischen Landwirth trifft, der es der Mühe werth hielte, sie unter seine Komposthaufen zu mischen. Diese Eigenschaft, sich langsam zu zersetzen, haben in gewissem Grade alle trocknen Pflanzenstoffe. Haufen trocknen Strohes gerathen für sich allein, oder selbst mit Erde vermischt, verhältnißmäßig schwierig und mit großer Langsamkeit in Gährung. Deshalb ist es nothwendig, was auch gewöhnlich geschieht, das Stroh mit einigen leichten gährenden Stoffen zu vermischen, damit diese ihren eigenen Zustand auch auf jenes übertragen. Thierische Stoffe jeder Art, z. B. der Urin und die festen Exkremente des Viehes, gehören dahin, und durch Mischung mit diesen geschieht es, daß das in den Dung getretene Stroh mehr oder minder rasch in Gährung übergeht.

Der Zweck dieser Gährung ist ein doppelter: erstens, die Bestandtheile des Strohes sollen so klein zertheilt werden, daß sie überall im Acker sich verbreiten können; zweitens, die trocknen Pflanzenstoffe sollen dadurch, daß sie der Luft ausgesetzt werden, und durch andere Agentien so verändert werden, daß sie geeignet sind, den Wurzeln der durch sie zu nährenden Gewächse ohne Schwierigkeit sowohl organische als unorganische Nährstoffe darzubieten.

Wir haben gesehen, daß diese Zersetzung sehr bald und ganz von selbst erfolgt, wenn die Pflanzenmaterie noch grün ist, daß aber jene auch bei trocknem Stroh durch die Einwirkung thierischer Stoffe veranlaßt oder bewirkt werden kann. Dasselbe Mittel wird auch jede andere vegetabilische Substanz, die in einem Zustande feiner Zertheilung ist, in Gährung setzen. Selbst Sägespäne, welche mit Erde oder Rasen in einen Komposthaufen gebracht und regelmäßig und oft mit Jauche begossen wer-

den, können auf solche Art in eine düngende Pflanzenerde verwandelt werden *).

Ueber die relative Wirksamkeit von langem und kurzem oder halb gegohrenem und ganz verrottetem Miste haben Meinungsverschiedenheiten geherrscht und Diskussionen stattgefunden; allein wenn man bloß hinzufügt: um der Pflanze Nahrung darzubieten oder ihr dieselbe zu bereiten — so ist die Sache ganz einfach. Je vollkommener der Zustand der Gährung, ohne zu weit vorgeschritten zu sein, ist, desto unmittelbarer wird die Wirksamkeit des Mistes sein. Daher ist's angemessen, kurzen Mist für Rüben und andere Gewächse anzuwenden, bei denen man eine rasche Entwickelung bewirken will. Ist aber der Dung erst halb zersetzt, so verlangt er Zeit, um seine Zersetzung im Boden zu vollenden, und daher wird seine Wirkung langsamer und von längerer Dauer sein. Wenngleich in dem letzteren Falle die unmittelbare Wirkung nicht so merklich ist, so kann doch der Nutzen, den er zuletzt dem Boden und den Gewächsen bringt, noch größer sein, vorausgesetzt, daß Letztere nicht zu einer Zeit des Jahres besonders getrieben sein wollen. Dies ist leicht einzusehen. Im Verlaufe der Gährung auf dem Dunghofe verliert das Stroh einen Theil seiner Substanz, entweder in Gestalt von Gasen, welche in die Luft entweichen, oder von Salzen, welche in flüssiger Form ausgewaschen werden. Nach vollendeter Gährung ist daher die Quantität der noch vorhandenen Stoffe im eigentlichen Sinne geringer, und werden sie dem Boden mitgetheilt, so mag ihre augenblickliche Wirkung auf die Frucht größer sein, allein im Ganzen wirken sie sehr beträchtlich weniger.

Dies wird noch deutlicher werden, wenn man bedenkt, daß die Quantität frischen Mistes — Stroh mit Kuhkoth gemischt — nach angestellten Untersuchungen im Durchschnitt 2 oder 2½mal so groß ist, als die des trocknen und anderen Futters zusammen, während das Gewicht des völlig ausgegohrenen Mistes nicht größer ist als das des vom Vieh verzehrten Futters.

*) Hieraus folgt auch, daß die Düngung der Felder mit Stallmist die Zersetzung der im Boden befindlichen Pflanzenreste befördert. Der Mist wirkt hier wie ein Ferment, dessen Hinzufügung eine gährungsfähige Masse sofort in Gährung setzt. Die Red.

Auf diese Art hat man gefunden, daß 1 Tonne (20 Ctr.) trocknen Futters und Stroh ein Quantum Strohmist geben, welches wiegt

im frischen Zustande	2⅓	bis 2½	Tonnen.
nach 6 Wochen . .	2	= 2⅓	=
= 8 = . .	1⁹/₁₀	= 2	=
halb verrottet . . .	1⅓	= 1¾	=
völlig verrottet . .	1	= 1¼	=

Ein Theil dieses Verlustes muß ohne Zweifel der Verdunstung von Wasser aus dem frischen Miste zugeschrieben werden, der größere Theil jedoch einem wirklichen Entweichen der Dungsubstanz selbst. Der Wirth also, welcher den Dung von einem gegebenen Gewichte Futter und Stroh in frischem Zustande anwendet, giebt seinem Acker mehr, als wenn er ihn zuvor gänzlich ausgähren läßt. Würde er sein Stroh so, wie es vom Felde kömmt, zerzerhacken und einpflügen, so erhielte der Acker noch mehr, aber die Wirkung dieser Düngung würde langsam sein, und während sie zähen und schweren Boden vortheilhaft lockerte, würde sie anderen Bodenarten schaden, indem sie dieselben zu lose und porös machte.

Bekanntmachung.

Der Herr Geheime Ober-Forstrath Zamminer zu Darmstadt, rühmlichst bekannt als practischer Wiesenbauer und Schriftsteller in diesem Fache, hat sich gegen mich bereit erklärt, einige seiner Zöglinge, recht brauchbare Leute, zur Anlegung kunstgerechter Rieselwiesen denjenigen Mecklenburgischen Herrn Landwirthen, welche sich dieserhalb an ihn wenden möchten, zu empfehlen. Die Anlagen fremder Pfuscher schrecken oft von der Fortsetzung dieser, unter Umständen ungemein vortheilhaften, Unternehmungen zurück und ist es deswegen von der größten Wichtigkeit, zur Erlangung tüchtiger Wiesenbauer an die rechte Quelle sich zu wenden.

Deswegen habe ich nicht unterlassen wollen, als ein warmer Anhänger dieser nützlichen Sache, solches Anerbieten zu öffentlicher Kenntniß zu bringen.

Güstrow, den 22sten Februar 1845.

v. Sprewitz,
Oberinspector des Landarbeitshauses.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 10. Neubrandenburg, Dienstag den 4. März. 1845.

Inhalt: Rückkehr in mein Vaterland Mecklenburg-Schwerin, nach einer langen Abwesenheit, und auf der Reise von der Grenz-Stadt Dömitz bis Schwerin gemachte Bemerkungen in forstlicher, landwirthschaftlicher und staatswissenschaftlicher Beziehung. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeigen. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Rückkehr in mein Vaterland Mecklenburg-Schwerin, nach einer langen Abwesenheit, und auf der Reise von der Grenz-Stadt Dömitz bis Schwerin gemachte Bemerkungen in forstlicher, landwirthschaftlicher und staatswissenschaftlicher Beziehung.

(Fortsetzung.)

Nachdem ich meine bisherigen Gesellschafter verlassen hatte, gesellte sich bald ein anderer zu mir, welcher mir wegen seiner politischen Kenntnisse und seines Mitgefühls für die Armen sehr lieb war. Nachdem ich ihn auf einige Punkte aufmerksam gemacht, sprach er ungefähr Folgendes:

„Die Armuth der niedern Klasse der Menschen, und mit ihr die leider oft zu viel gefundene Rohheit, rührt lediglich hier in dem Städtischen von der Feuerungsmaterial-Noth her. Dieses Dorf Neukarstädt z. B. zählte vor etwa 18 Jahren nur 21 Büdner- und 15 Tagelöhner-Familien; jetzt sind hier 39 Büdner-, 54 Tagelöhner-Familien; außerdem noch etwa 16 Familien Büdner-Altentheiler und Tagelöhner-Wittwen. Die Gemeinde-Waldung ist aber so umfangreich, daß das Bedürfniß aller Bewohner des Gemeinde-Grunds daraus nachhaltig befriedigt werden könnte; aber die Landbewohner erhalten keinen Stock Holz, auch nicht für Geld zu Kauf, sondern nur den Stadtbewohnern, den Bürgern, wird dieses zu Theil. Wenn auch oft sich hierüber schon die Leute beklagten, so drangen sie doch bei der städtischen Behörde mit ihrem Gesuche nicht durch. Die Erbzinsleute und Büdner können sich noch helfen, indem sie (wie oben schon erwähnt) durch eine thätige Anpflanzung von ihrem eignen Acker — dereinst — ziemlich so viel Brennmaterial beziehen, als sie bei der größten Sparsamkeit gebrauchen; aber den armen Tagelöhnern fehlen diese Quellen, und sie müssen, da sie auch kein Material für einen abgeminderten Preis erhalten, ihren Bedarf aus den nächsten Forsten entwenden. Im Domanio ist die liebende Vorsorge getroffen, daß diese Leute für einen abgeminderten Preis stets Holz erhalten, nemlich: das erste Fuder oder ½ Faden für 16 Schillinge; das zweite Fuder oder ¼ Faden für 32 Schillinge, und das dritte Fuder und alle noch mehr begehrten für 1 Rthlr. 12 ßl. erel. Hauerlohn; außerdem noch einige Tausend Soden Torf für Stech- oder Baggerlohn. Im Belieben der Empfänger steht es, das zu erlegende Geld im Forste abzuarbeiten oder baar zu erlegen. Forstbrüche werden in jedem Quartal in jener Gegend eine große Anzahl vor das Forum gebracht; aber wie kann's auch anders sein? Der arme Tagelöhner, wenn er auch das ganze Jahr in Arbeit steht, verdient doch nicht mehr, als daß er so eben seine Frau und Kinder ernährt. Das Feuerungsmaterial ist ihm ein großes Bedürfniß; denn zur Erwärmung der oft so schlecht eingerichteten kalten Stube, gehört, zumal noch wegen der auf Holzverschwendung eingerichteten Oefen,

ein nicht unbedeutendes Quantum; außerdem soll auch zur Bereitung der Speisen das nöthige Holz da sein. Es hat also ein solcher Familienvater in den Wintertagen damit vollkommen seine Arbeit, wenn er das nöthige Brennmaterial auf einem ehrlichen Wege — in Lesholz — herbeischafft, zumal, wenn der Wald etwas entfernt belegen ist. Doch hierauf allein die Zeit zu verwenden, das geht nicht an, indem auch Brod zur Erhaltung der oft großen Kinderschaar und der Frau verdient werden soll; — und überdem steht es ihm auch nur an zwei Tagen in der Woche frei, den Wald zu betreten, um Lesholz zu suchen. Was bleibt dem armen Tagelöhner übrig, wenn er auch noch so ehrlich denkt? — Seine Frau und Kinder zu ernähren und vor Kälte zu schützen, dies liegt ihm näher am Herzen, als die Erhaltung des Waldes —, und so wird in der Regel des Nachts das Brennmaterial herbeigeschafft, und die Eile, mit der Furcht verbunden, gebietet's ihm, den ersten besten Baum des Waldes zu nehmen.

Das Unglück trifft ihn noch mehr, wenn er beim Freveln ertappt, und in Folge dessen oft mit einer nicht geringen Geldstrafe belegt wird, welche er nicht vermögend ist, zu entrichten. Es wird ihm entweder von seiner Habe abgepfändet, oder er wird auch körperlich bestraft. Durch Ersteres wird er in eine noch größere Armuth versenkt, woraus sich zu erheben, er bald alle Hoffnung aufgiebt; seine sonst noch gute Denkart verwandelt sich in Haß und Ingrimm und nach bei ihm eingekehrtem Mißmuthe frevelt er nun ohne Scheu viel ärger. Dasselbe ist bei dem Ehrgeizigen die Folge empfangener körperlicher Züchtigung; er thut's noch um so mehr, wenn er sich für überzeugt hält, daß die Forstbedienten gegen ihn zu hart verfahren sind, ihm zu einer strengen Strafe verhalfen, wo sie ihn hätten warnen, oder doch wenigstens, menschlich denkend, den Strafansatz niedrieger vermitteln sollen; und wenn sein Verstand ihm vorstellt, wie doch auch für ihn die Erzeugnisse des Waldes geschaffen seien, so treibt's ihn hinaus, noch ärger zu freveln. — So bildeten sich hier die Gewohnheitsfrevler, glauben Sie mir dies, denn ich kenne diese Menschen von der Wiege an.

Auf die Frage: Wie sind aber die Forstfrevel zu mindern, und die Menschen zu verbessern? erlaube ich mir noch, Ihnen vorzutragen: daß jeder Tagelöhner sein nöthiges Feurungsmaterial für einen bestimmten billigen Preis empfange.

Die meiste Aufsicht des schützenden Forstpersonals muß dahin gehen, daß sie den Leuten das Holz so früh verabreichen, damit sie stets trocknes Holz brennen können; denn es ist eine grauenhafte Verschwendung, grünes Holz zu brennen; und so wäre das wachsame Auge mehr auf der Leute Holzstellen zu richten, als den Leuten Nichts geben und jeden Baum ängstlich festhalten zu wollen, was doch nicht möglich ist. — Daß aber nur die Hälfte des bisher verschwendeten Materials von den Leuten verbrannt wird, dazu ist weiter nöthig, daß eine allgemeine Landes-Verordnung es strenge gebietet, alle die jetzt noch bestehenden Brennmaterial verschwendenden Feuerheerde zu Sparheerden einzurichten: desgleichen die Oefen. Ein außerordentlicher Unterschied des Materialverbrauchs stellt sich z. B. bei der Erwärmung zweier gleich großen Stuben (14 + 16 Fuß) bis auf 15° R. heraus, nachdem des Morgens beide noch 12° R. Wärme hatten, wenn die eine Stube, durch einen Windofen, die andere durch einen gewöhnlichen Ofen vom Feuerheerd aus geheizt wird. Ich stellte diesen Versuch an, als wir 2° Kälte hatten, und verbrannte in ersterem 13½ Pfd. und in letzterem 51½ Pfd. lufttrocknes Kieferblankholz, resp. 0,44 und 1,71 Cbfß. Mecklenburgisch *), also in letzterem 1,27 Cbfß. mehr. Indem jede Stube täglich zweimal geheizt wird, so wird in dem gewöhnlichen Ofen, welcher vom Feuerheerde zu geheizt wird, täglich 2,54 Cbfß. Holz mehr verbrannt. Ich werde nicht zu viel annehmen, wenn ich sage, daß es im Jahre 90 Tage gebe, an welchen es erforderlich wird, den Ofen zweimal, und 80 Tage, ihn einmal zu heizen; so würde für den verschwenderischen Ofen ein Holz-Quantum von 250,20 Cbfß. — allermindestens — jährlich mehr erforderlich sein. Dieser Versuch konnte von mir um so mehr auf das Genaueste ausgeführt werden, als ich in meinem eigenen Hause dazu die Gelegenheit habe. Noch außerordentlich viel mehr würde es zur Holzersparung beitragen, wenn in den kleinen Wirthschaften die Oefen zugleich zu Koch- und Bratöfen eingerichtet wären, und somit das Feuer, welches auf dem Feuerheerde allein zum Kochen dient, hier auch zugleich den Ofen heizt. — Durch solche Maßregeln können wir unsere Forstfrevel mindern, und wir können den Forstmann

*) Wenn der Cbfß. von diesem Holze zu 30 Pfd. angenommen wird.

vom Forstschutze mehr entbinden, so daß er sich bilde, um das Nöthige bauen und schaffen zu können.

Erlauben Sie mir noch, Ihnen einen Gegenstand zu beleuchten. Wenn auch unsere Städte an ein allgemeines Landes-Grundgesetz gebunden sind, so hat doch jede Stadt ihre eigenen Rechte und darf diese ziemlich unumschränkt üben. — Eine allgemeine gut geregelte Städteordnung ist wünschenswerth, — sie wird unsern oben beleuchteten Punkt auch schon in sich fassen —. Schon würde es zur Besserung der Menschen und zur Minderung der Forstfrevel sehr viel beitragen, wenn wir ein allgemeines Land- und Stadtgericht hätten, anstatt daß nun die Commüne ihre eigene Gerichtsbarkeit hat; oder wenn wir uns auch nur eines solchen Forst-Gerichts zu erfreuen hätten. Zwar ist auch das Stadt-Gericht an ein jüngst entstandenes allgemeines Forst-Straf-Gesetz gebunden, aber die verschiedenen Richter sind doch zu häufig verschiedener Ansicht in Handhabung des Gesetzes, und es findet sowohl zwischen den so nahe in Berührung stehenden Gerichtsstühlen, als den verschiedenen Forstschützen, fürstlichen und städtischen, ein stetes Kriegführen statt, welches zur Verschlechterung der Menschen und zur Mehrung der Forstfrevel viel beiträgt —."

Ich bedankte mich herzlich für das Vorgetragene, und setzte meine Reise fort. Aber dich noch grüß ich, freundliche Anlage vor dem Grabower Thor des Fleckens Ludwigslust. Hier sieht man, was der Kunstfleiß des Menschen vermag. Vor etwa 16 Jahren kannte ich diesen Platz als eine Sandschelle, und es sah wüste und schauerlich öde hier aus; jetzt aber prangt darauf ein üppiger großer Wald aus vielen verschiedenartigen Nadel- und Laubholzarten, theils rein, theils bunt durcheinander gemischt bestanden, verbunden mit den schönsten Gartenanlagen. — Durch Rijolen des scheinbar so schlechten Bodens ist die Vegetation eine so freudige geworden. Der Forsttarator wird nicht umhin können, hier durch Ermittelung des jährlichen Zuwachses der Bestände seine Erfahrung zu bereichern, und den Forstmann muß es freuen, in seiner Erfahrung auf einmal sich weit vorgerückt zu sehen. —

Und da bist du ja, lieblicher Ort Ludwigslust, wo das Städtische mit dem Ländlichen, das Schöne mit dem Natürlichen so herrlich harmonirt! —

(Fortsetzung folgt.)

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

Sägespäne. Mit Rücksicht auf diese langsame Verbesserung kann selbst jede trockne vegetabilische Substanz, wenn sie sich in einem hinlänglich zerkleinerten Zustande befindet, dem Boden mit Vortheil hinzugefügt werden. Man hat selbst gefunden, daß Sägespäne den Boden verbessern, wenn sie in starkem Verhältnisse untergebracht werden; im ersten Jahre nach ihrer Mischung mit dem Boden wirkten sie freilich wenig, etwas mehr im zweiten, noch mehr im dritten und am meisten im vierten Jahre. Daß eine trockne vegetabilische Materie keine unmittelbare Wirkung äußert, dies sollte daher den praktischen Landwirth nicht veranlassen, die Benutzung derselben zur Düngung zu verachten, er sollte alle Stoffe dieser Art, welche leicht zu haben sind, entweder für sich allein oder in Gestalt von Kompost anwenden. Wenn sein Acker nicht bereits sehr reich an Pflanzenstoffen ist, so wird derselbe ohne Zweifel durch dergleichen Beimischungen, ebenso wie er selbst, nur gewinnen.

Rapsmehl. Den größten Theil des eigentlich vegetabilischen Düngers, welcher für den Boden verwendet wird, erhält oder bereitet man aus dem Stroh der Cerealien oder aus den Stengeln und Blättern der Gräser. Die Samen aller Gewächse bereichern jedoch den Boden viel mehr, als ihre Blatt- und Stengelsubstanz. Allein diese Samen sind im Allgemeinen zu werthvoll als Nahrungsmittel, als daß ihre Verwendung zur Düngung statthaft wäre. Doch sind die Ueberbleibsel einiger derselben, wie z. B. die der verschiedenen Arten von Rapssamen, nachdem ihr Oel ausgepreßt worden ist, und welche für das Vieh unschmackhaft sind, mit großem Vortheil für den Acker benutzt worden. Rapsmehl, mit Sommerweizen zugleich ausgedrillt oder im Frühjahre im Verhältniß von 5 Ctr. pr. Acre als Kopfdüngung übergestreut, giebt einen beträchtlich vergrößerten und lohnenden Ertrag. In Yorkshire hat man gefunden, daß für 40 s Rapsmehl pr. Acre Sommerweizen das Kornprodukt von 29 auf 39 Bushels pr. Acre hob und ⅓ mehr Stroh brachte. Mit gleichem Erfolg ist es für die Kartoffelkultur benutzt worden, wenn es nur einen Theil des Düngers bildete. Ausschließlich angewendet, erzeugt es sehr starkes und üppiges Kraut, doch nur ein geringes Knollengewicht. Deshalb sollte es

mit anderem Dünger gemischt werden und im Allgemeinen kann dies in dem Verhältnisse von ungefähr 1 Ctr. Rapsmehl für jede 20 Ctr. Stallmist geschehen.

Malzstaub besteht aus den trocknen Keimen der Gerste, welche, wenn die gekeimte Gerste beim Malzproceß trocken geworden, abbrechen und ein grobes Pulver bilden. Dieses ist, wie man gefunden hat, dem Rapsmehl an befruchtender Kraft beinahe gleich. Hundert Scheffel Gerste geben 105 bis 110 Scheffel Malz und 4 bis 5 Scheffel Malzkeime, von welchen der Bushel in der Gegend von Durham ungefähr für 1 Shilling verkauft wird.

Kleie. Kleie und Kleienmehl von Weizen werden als Dünger sehr empfohlen. Mit Rübensamen zugleich ausgedrillt, im Verhältniß von 5 bis 6 Ctr. pr. Acre und im Preise von 1 £ 2 s 6 d, beförderten dieselben das Wachsthum der Pflanzen ungemein, und diese gaben an Rüben ein Drittheil dem Gewichte nach mehr als die auf dem anderen Theile des Feldes, welcher in jeder anderen Beziehung ebenso behandelt worden war, jedoch keine Kleie erhalten hatte.

Holzkohlenpulver besitzt die merkwürdige Eigenschaft, schädliche Dünste aus der Luft und dem Boden und unangenehme Unreinigkeiten, sowie Salz-Stoffe aus dem Wasser zu absorbiren. Auch saugen seine Poren viel Sauerstoff aus der Luft ein. In Rücksicht auf diese und andere Eigenschaften bildet es eine werthvolle Zumischung zu flüssigem Dünger (Jauche), Menschenexkrementen, Stallmist, ammoniakalischen Flüssigkeiten und anderen reichen Dungstoffen. Es ist auch an und für sich im Stande, den lebenden Pflanzen langsam Nahrung zu liefern, und man behauptet, daß es in manchen Fällen auch unvermischt mit Vortheil im praktischen Ackerbau gebraucht wird. Man hat gefunden, daß die Garten-Sämereien in feuchter Kohle mit auffallender Schnelligkeit und Sicherheit keimen; allein, nachdem sie aufgegangen sind, wachsen sie ferner nicht gut in bloßer Holzkohle.

Ofenruß, sowohl beim Verbrennen von Holz als von Steinkohlen erzeugt, ist vegetabilischen Ursprunges und besteht hauptsächlich aus einer fein zertheilten Kohle, welche die schon oben angegebenen Eigenschaften besitzt. Er enthält jedoch Ammoniak und gewisse andere Substanzen in kleinen Quantitäten, denen seine wohlbekannte und besonders seine unmittelbare Wirkung auf die Vegetation zugeschrieben werden muß. In manchen Lokalitäten vergrößert er das Wachsthum des Grases in merkwürdigem

Grade, und als Kopfdüngung für Weizen angewendet bringt er bisweilen Wirkungen hervor, welche den durch salpetersaures Kali und Natron erzeugten gleichkommen.

Torf. In vielen Gegenden der Erde — und vielleicht nirgends mehr als in England — häuft sich fortwährend vegetabilischer Stoff in der Gestalt von Torf an. Dieser sollte den anliegenden Aeckern zu ihrer Verbesserung einen unerschöpflichen Vorrath von organischer Materie liefern. Wir wissen, daß durch Ableitung des sauern und ungesunden Wassers und spätere Anwendung von Kalk und Thon die Oberfläche von Torfsümpfen allmählig in reichtragendes Getreideland verwandelt werden kann. Deshalb muß es auch möglich sein, durch einen ähnlichen Proceß den Torf selbst in einen Kompostdünger zu verwandeln, der geeignet ist, die Beschaffenheit anderer Bodenarten zu verbessern.

Der verstorbene Lord Meadowbank, welcher über diesen Gegenstand viele Versuche angestellt hat, fand, daß der Torf, wenn er an der Luft zum Theil trocken geworden war, sich leicht in Gährung bringen ließ, und daß er in den Zustand eines reich befruchtenden Kompostes durch dieselben Mittel versetzt wird, welche gewöhnlich benutzt werden, um Stroh zur Gährung zu bringen. Er mischte mit dem Torfe eine Portion thierischen Stoffes, welcher seine eigene Gährungsfähigkeit bald dem ihn umgebenden Torfe mittheilte und diesen bald bis zu dem gehörigen Grade erwärmte. Er fand, daß eine Tonne heißen gährenden Mistes, in wechselnden Schichten mit zwei Tonnen halbtrocknen Torfs gemischt und durch eine Lage desselben Torfs bedeckt, hinlänglich war, um das Ganze in Gährung zu setzen. Später bemerkte er auch, daß allein schon die Dünste von gährendem Stallmiste oder thierischen Stoffen dieselbe Wirkung auf den Torf hervorbringen, wenn er in solche Lage gebracht wird, daß er dieselben leicht aufnehmen und absorbiren kann.

Da Ammoniak einer von den Stoffen ist, welche vorzugsweise jede faulende animalische Substanz liefert, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß das Begießen mit ammoniakalischer Flüssigkeit die Gährung des Torfes wesentlich befördern werde. Jedenfalls scheint es möglich, jede Quantität eines werthvollen Torfkompostes dadurch zu bereiten, daß man den Torf mit etwas Erde und einer noch geringeren Menge gegohrenen Mistes, als Lord Meadowbank anwendete, mischt, vorausgesetzt daß die Dungjauche in einer Cisterne angesammelt und von Zeit zu

Zeit vermittelst einer Pumpe über die bereiteten Haufen ausgegossen wird.

Auch könnte nach meiner Ansicht der Torf gar vortheilhaft benutzt werden, wenn er nach theilweiser Trocknung in bedeckte Haufen gesetzt und verkohlt oder halb gebrannt würde, bis er sich leicht in ein feines Pulver verwandeln läßt. In diesem Zustande würde er großen Werth haben als Beimischung zu jedem flüssigen Dünger, zu Menschenexkrementen und ammoniakalischen Flüssigkeiten.

Gerberlohe. Ich will hier noch auf die Benutzung der Gerberlohe hinweisen, eine Form von vegetabilischer Materie, welche gleich dem Torfe schwer zur Zersetzung zu bringen ist, und die man deswegen oft in großen Massen verloren gehen läßt. Wie Torf kann sie getrocknet und verbrannt werden, und die Asche, welche leicht ist, liefert eine werthvolle Kopfdüngung. Der gute Wirth wird es jedoch vorziehen, die Lohe, wie oben vom Torfe angegeben ist, zu Kompost sich zersetzen zu lassen. Auf dem Dunghofe werden gelegentliche Begießungen des Komposthaufens mit Dungjauche denselben zur Erhitzung bringen, und wenn das Ammoniakwasser der Gasfabriken zu wohlfeilem Preise zu haben ist, so kann es zu gleichem Zwecke benutzt werden. Die harten dicken Rindestücken können sich jedoch nicht sobald zersetzen, als der fein getheilte Torf, und muß daher mehr Zeit dazu erforderlich sein.

§. 30. Relativer Werth verschiedener vegetabilischer Dungstoffe.

Es giebt zwei Principe, nach welchen der relative Werth der verschiedenen vegetabilischen Stoffe als Dünger sich bestimmen läßt, — *erstens* die relative Menge und die Art der darin enthaltenen *unorganischen Stoffe*, und *zweitens* die relative Menge des in jedem vorkommenden *Stickstoffs*.

1. Vergleicht man ihren Werth nach der *Menge* der darin enthaltenen unorganischen Materie, so wird derselbe für verschiedene Arten von Stroh und Heu durch folgende Zahlen ausgedrückt:

Weizenstroh	70 bis 360
Haferstroh	100 — 180
Heu	100 — 200
Gerstenstroh . . .	100 — 120
Erbsenstroh	100 — 110
Bohnenstroh . . .	60 — 80
Roggenstroh . . .	50 — 70

Trocknes Kartoffelkraut	100
Trockne Rübenblätter .	260
Rapskuchen	120

das heißt: eine Tonne (20 Ctr.) von jeder dieser Substanzen, wenn sie zu Dung gemacht werden, wird dem Boden die angegebenen Quantitäten von unorganischer Materie in *Pfunden* liefern, vorausgesetzt, daß nichts durch Regenwasser ausgewaschen wird. Im Allgemeinen werden diese Zahlen eine ziemlich richtige Vorstellung von den relativen *dauernden* Wirkungen obiger verschiedenen Arten vegetabilischer Substanzen, wenn sie auf den Acker gebracht werden, geben. Wenn man jedoch an dasjenige sich erinnert, was in §. 13 in Beziehung auf die *Qualität* der in den Pflanzen enthaltenen unorganischen Stoffe gesagt worden ist, so wird man sich überzeugen, daß die Wirkung dieser Dungstoffe auf bestimmte Früchte nicht allein nach der absoluten Menge der in ihnen vorkommenden Salze oder erdigen Stoffe beurtheilt werden kann; daß z. B. dasjenige, was das Rübenkraut oder das Bohnenstroh dem Boden zubringt, nicht genau dasselbe sein mag, was dem Wachsthum des Weizens am förderlichsten ist.

2. Wenn auf der anderen Seite die düngende Kraft der vegetabilischen Substanzen nach der relativen Menge des darin enthaltenen Stickstoffs berechnet werden soll, so müssen wir sie in die folgende Ordnung bringen, wobei die einem jeden Gegenstande nebenstehende Zahl das Gewicht desselben in Pfunden angiebt, welches dieselbe Wirkung hervorbringt als 100 Pfund Stallmist, der aus der Vermischung von Excrementen des Viehes und Stren besteht.

	Pfund.
Stallmist	100
Weizenstroh . . .	80 bis 170
Haferstroh	150
Gerstenstroh . . .	180
Buchweizenstroh . .	85
Erbsenstroh . . .	45
Weizenkaff (Spreu) .	50
Grünes Gras . .	80
Kartoffelkraut . . .	75
Frisches Seegras . .	80
Rapsmehl	8
Fichten-Sägespäne .	250
Eichen-Sägespäne .	180
Kohlen-Ruß . . .	30

Hier erblicken wir dieselben Substanzen in einer etwas verschiedenen Werthfolge; wir sehen z. B. nicht blos, daß solche Substanzen, wie Rapsmehl und Ruß, eine viel auffallendere Wirkung auf die Vegetation hervorbringen, als sogar dasselbe Gewicht Stalldung, sondern auch, daß gewisse trockne vegetabilische Stoffe, wie z. B. Kaff und Erbsenstroh, wenn sie nicht übermäßig gegohren sind, einen viel reicheren Dünger als Gersten-, Hafer- oder Weizenstroh liefern. Wir finden hier auch die bekannte Wirkung der Gründüngung auf den Boden bestätigt, da 80 Pfund Wiesengras untergepflügt an Wirkung 100 Pfund Stalldünger gleich kommen.

Einige Schriftsteller messen die Wirkung dieser Düngestoffe allein dem darin enthaltenen Stickstoffe bei. Dies ist jedoch eine einseitige Ansicht ihrer wirklichen natürlichen Wirksamkeit. Der Stickstoff wird während ihrer Zersetzung hauptsächlich in Gestalt von Ammoniak frei — eine flüchtige Substanz, welche eine unmittelbare Kraft auf die Beschleunigung oder Beförderung des Wachsthums der Pflanze äußert, allein im Boden nicht dauert. Der Leser wird sich daher eine mit der Theorie und Praxis übereinstimmende Ansicht bilden, wenn er folgert:

1) daß die augenblickliche Wirksamkeit eines vegetabilischen Düngers zur Beschleunigung des Wachsthums der Pflanzen großentheils von der Menge des Stickstoffs, den er enthält und während seiner Zersetzung an den Boden abgiebt, abhängig ist,
2) daß jedoch seine dauernde Wirkung und sein bleibender Werth hauptsächlich nach der Menge und Beschaffenheit der darin enthaltenen unorganischen Stoffe — der zurückbleibenden Asche, wenn er verbrannt wird — geschätzt werden muß.

Die Wirksamkeit des Stickstoffs mag kaum länger als ein Jahr dauern; die der Erden und Salze wird in mehreren Jahren nicht erschöpft werden.

Auch ist der Kohlenstoff vegetabilischer Substanzen nicht ohne großen Nutzen für die Vegetation. Aus den in den früheren Kapiteln enthaltenen Angaben kann man folgern, daß, wie großen Einfluß wir auch dem Stickstoff und den erdigen Stoffen der Gewächse auf die Beförderung des Wachsthums späterer Geschlechter einräumen mögen, doch die richtigste Ansicht diejenige ist, welche jeden in zersetzten Pflanzen gegenwärtigen Grundstoff als geignet betrachtet, lebenden Pflanzen zur Nahrung zu dienen. Wenn wir auch noch

nicht im Stande sind, die Wichtigkeit eines jeden Stoffes für jede einzelne Pflanzenart genau zu bestimmen, noch die Menge jedes derselben in unseren Düngerarten so zu reguliren, um den Ertrag jeder Frucht bis auf den höchsten möglichen Grad zu steigern, so ist doch das Princip an sich wohlbegründet, und es wird uns zu sicheren und richtigen Resultaten führen.

Verschiedenes.

— **Ausartung der älteren Obstsorten.** Nächst Nordamerika zieht man in England die besten Aepfel, nicht nur für die Tafel, sondern auch für Cider, und wendet selbst für die zu letzterem Gebrauch bestimmten Sorten die möglichste Sorgfalt an. Gleichwohl ist es nicht zu verkennen, daß manche ältern Sorten nicht mehr das leisten, was man früher von ihnen erwarten durfte, so daß jetzt auch die Engländer, nachdem sie alle ersinnlichen Mittel vergebens angewendet haben, um ihre alten guten Sorten in aller Vollkommenheit zu erhalten, den ferneren Bau derselben aufgeben und dafür lieber neue edle Sorten ziehen, welche der gegenwärtige Zustand des Gartenbaues glücklicherweise in großer Anzahl liefert. So scheint z. B. der Goldpepin, ein in England vorzüglich beliebter Apfel, jetzt daselbst nicht mehr gedeihen zu wollen. Schon vor zwei Jahren bemerkte Hr. Knight, dem hierüber ein vollgültiges Urtheil zusteht, daß dieser Apfel zum Punkte seiner Abnahme gelangt sei, und daß man nicht mehr darauf sinnen könne, ihn zu verjüngen. In der Grafschaft Hereford, wo man seit undenklichen Zeiten vorzüglich guten Cider bereitet, nimmt man eine ähnliche Ausartung unter den besten Cider-Aepfeln wahr, und alle Versuche, welche man gemacht hat, um die Dauer der seit 200 Jahren daselbst gebauten Sorten zu verlängern, sind bis jetzt durchaus ohne Erfolg geblieben. Einige Sorten bekommen den Krebs, und zwar sowohl in den aufgesetzten, als den wurzelächten Stämmen, und sterben ab, ohne daß man ihre Krankheit zu heilen vermögte, sowie dies denn auch das Schicksal des Goldpepins ist. Andere Sorten nehmen ihren Abschied damit, daß sie weniger und kleinere Früchte bringen, so daß die Besitzer genöthigt sind, sie abzuschaffen. Zwar sieht man noch hier und da von diesen ältern Sorten einzelne Stämme, die gut tragen, aber man kann sie doch nur Greisen vergleichen, welche ungeachtet ihrer vorgerückten Jahre den Gebrechen des Alters entgangen sind, sich aber gleichwohl nicht verjüngen lassen. — Aehnliche Thatsachen veranlaßten den verstorbenen Van Mons zu Löwen, seine bekannte Theorie aufzustellen; wenn man aber auch dieser seinen Beifall nicht schenken kann, so ist es doch nicht zu verkennen, daß wir ihm selbst sowohl, als denjenigen, welche er durch sein Beispiel zu gleichen Versuchen veranlaßte, eine beträchtliche Anzahl neuer edler Früchte verdanken, zu deren Anbau man um so mehr rathen muß, je mehr die älteren Sorten an Güte abnehmen. (Thür. G. Z.)

— **Zucker aus Mais.** Aus den Versuchen, welche Hr. E. Pallas im J. 1844 mit Mais anstellte, geht hervor, daß derselbe sowohl Rohr- als Traubenzucker enthält, daß durch Wegnehmen der weiblichen Blüthen sich die Menge des Rohrzuckers vermehrt, so daß auf diese Weise sein Stengel dem Zuckerrohr ähnlich wird, und daß man, statt die weiblichen Blüthen wegzunehmen, auch die Blätter mit ähnlichen Vortheilen entfernen kann, wenn es zu gehöriger Zeit geschieht. Bei der Kultur im Großen kann man Körner und Zucker zugleich gewinnen; das vortheilhafteste Verfahren besteht aber darin, daß man 14 bis 20 Tage nach der Befruchtung den Saft aus den Aehren auszieht und ihn in Alkohol verwandelt, indem dann die Stengel, wenn sie noch einige Tage, der Frucht beraubt, stehen geblieben sind, eine ebenso beträchtliche Menge Rohrzucker liefern, als die Pflanzen, welchen man die Blüthen genommen hat. (Thür. G. Z.)

Bücher-Anzeige.

Die Landwirthschaft in ihren Beziehungen zur Chemie, Physik und Meteorologie von J. B. Bousfingault. Deutsch bearbeitet von Dr. N. Gräger. Erster Band. Halle, Verlag von Ch. Gräger. 1844. 1½ Rthlr.

Bei der Wichtigkeit, welche die Naturwissenschaften bereits für die Ackerbaukunde erlangt haben, wie auch in immer weiteren Kreisen unter den denkenden Landwirthen anerkannt wird, bedarf die Uebertragung der vorliegenden höchst lehrreichen Schrift eines Mannes, dessen Name so allgemein gefeiert wird, wie der Bousfingaults, nicht blos keiner Rechtfertigung, sondern ein Jeder, der die naturwissenschaftlichen Forschungen unserer Zeit, so weit sie auf die Landwirthschaft influiren, zu verfolgen bemüht ist, wird dem Herrn Uebersetzer für seine mit Sach- und Sprachkunde verfaßte Uebertragung der Bousfingault'schen Schrift ins Deutsche aufrichtigen Dank wissen.

Der erste Theil dieses Werkes handelt nach einander von den physikalischen und chemischen Erscheinungen der Pflanzenwelt, von der Zusammensetzung der Vegetabilien und ihren unmittelbaren Bestandtheilen, von der Gährung, von den Bodenarten. Der zweite Theil enthält in der Kürze die Untersuchungen über den Dünger und die Besserungsmittel, die Erörterung von dem relativen Werthe der Wechselwirthschaften; allgemeine Blicke auf die Ernährung und Behandlung der Thiere, endlich einige Betrachtungen über die Klimatologie und das Verhältniß der organisirten Wesen zur Atmosphäre.

Mit vielfältigen Hinweisungen auf die Anwendbarkeit der Wissenschaft für die Praxis behandelt der Verf. im ersten Theile folgende Gegenstände:

Kap. I. Physikalische und chemische Erscheinungen im Pflanzenleben — Keimen, Entwickelung und Wachsthum der Pflanzen. — Von den nicht organischen Bestandtheilen der Pflanzen. Deren Ursprung. Chemische Natur des Saftes, Milchsäfte, Gummi und Harze, Zuckersäfte.

Kap II Chemische Beschaffenheit der Pflanzen. Quaternäre stickstoffhaltige Pflanzenstoffe. Unmittelbare Stoffe ternärer Zusammensetzung. Amylum. Die Holzsubstanz und der Zellstoff. Farbehölzer Zucker, Rohr-, Traubenzucker. Nichtgährungsfähige Zuckerarten. Gummi. Pflanzengallerte. Pectinsäure. Pflanzenbasen. Fette Oele. Harze. Pflanzenwachs. Chlorophyll, Blattgrün. Farbstoffe.

Zusammensetzung verschiedener Theile der Pflanzen. Wurzeln und Knollen. (Topinambur. Möhren. Rinden, China-, Pappel- Weidenrinde, Kork.) Blätter. (Taback, Thee.) Samen. (Weizen, Spelt, Roggen, Gerste, Hafer, Mais, Reis, Caffee, Cacao, Hülsenfrüchte, Cocuspalme, Hopfen). Fleischige oder markige Früchte. Banane.

Kap. III. Weingährung.

Kap. IV. Boden.

In dem letzten Kapitel wird abgehandelt: Die Entstehung der Ackererde, die verschiedenen Bodenarten, ihre Untersuchung und Analyse. Specifisches Gewicht der Erdarten. Das Vermögen der Erden, das Wasser zurückzuhalten. Zähigkeit, Cohäsion und Adhäsion der Erden. Abtrocknungsfähigkeit des Bodens. Hygroskopische Beschaffenheit der Erdarten. Sauerstoffabsorption durch die Ackererden. Wärmeleitung der Erden. Erwärmung der der Sonne ausgesetzten Erden. Klassifikation, Werth und Bestandtheile der Bodenarten Einfluß des Klimas auf den Werth des Bodens Verbesserungen.

Allerlei Neues.

— Das K. Preuß. Landes-Oekonomie-Kollegium hat beim Ministerium des Innern die Errichtung eines chemischen Laboratoriums beantragt. Als Zwecke für ein solches Laboratorium werden bezeichnet: 1. den Landwirthen Gelegenheit zu geben, solche Untersuchungen, die sie für ihre Zwecke für angemessen erachten, etwa gegen eine Vergütigung ausführen zu lassen 2. Vom wissenschaftlichen Standpunkte die Landwirthschaft zu fördern und zwar: a) durch Wiederholung neu erscheinender Arbeiten; b) durch Veranlassung von neuen Untersuchungen und Prüfung der gewonnenen Resultate mittelst Anwendung in verschiedenen Wirthschaften; c) durch Beförderung der landwirthschaftlich-technischen Gewerbe.

— Im Großh. Baden hat der Oberrath der Israeliten zur Förderung des Ackerbaues unter den Israeliten zwei Preise von 50 fl. für Israeliten ausgesetzt, welche sich ausschließlich mit der Landwirthschaft beschäftigen und ernähren. Ebenso auch die großherz. Regierung des Untertheinkreises. Ueber-

dies ertheilt der Schullehrer Jesajas Münzesheimer in Michelfeld schon seit mehreren Jahren der dortigen israelitischen Schuljugend beiderlei Geschlechts zweckmäßigen Unterricht in der Landwirthschaft im Allgemeinen und insbesondere in der Obstbaumzucht mit dem besten Erfolge.

— **Verwandlung der Getreidearten.** Herr Thomas Biggs soll vor Kurzem eine Weizenähre in die Expedition des Journals von Cork in Irland gebracht haben, an welcher man auf jeder Seite zwei vollkommen ausgebildete Haferkörner bemerkte. Diese Aehre wurde in den Besitzungen des Captains Herrick zu Shippoul gefunden. (Thür. G. Z.)

— **Rinderpest in Polen.** Nach zuverlässigen Mittheilungen aus Warschau beschränkt sich die Rinderpest bis jetzt auf den Warschauer und Lubliner Kreis, in Ortschaften, welche mehr als 20 Meilen von der preußischen Grenze entfernt sind.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Hamburg, 26. Febr.

Die gestrige Englische Post brachte uns das Verzeichniß der von der Englischen Regierung zur zollfreien Einfuhr vorgeschlagenen Artikel, und wenngleich die Getreidezölle unverändert bleiben, so ist die beabsichtigte Veränderung doch in so fern von einiger Wichtigkeit, als Wicken, Lein-, Hanf- und Rapsaat, so wie alle Sorten Oel und Oelkuchen, wenn der Antrag zum Gesetz erhoben werden sollte, von jeder Abgabe befreit sein würden. — Das Geschäft am hiesigen Getreide-Markte ist bei anhaltendem Frostwetter und den so überaus flau lautenden Nachrichten aus England während der verflossenen Woche in dem Zustande der größten Leblosigkeit verblieben.

Wolle. In der vorigen Woche ist Einiges in Vließ-Wolle zu ca. 22½ ßl. und in Oesterreichischer Pell-Wolle zu ca. 14 ßl. umgesetzt worden. Die Berichte von England lauten gut, doch sind dort die Preise viel langsamer im Steigen begriffen, als es bereits in Deutschland geschehen ist.

Breslau, 21. Febr.

Wolle. Seit unserm jüngsten Bericht hatten wir fortwährend große Lebhaftigkeit im Geschäft mit lagernder Wolle, die in allen Gattungen bedeutende Nachfrage hatte. Es wurden an und für Engländer ca. 400 Ctr. feine Polnische Einschur- zu 70 und 75 Rthlr., ca. 300 Ctr. Polnische Lammwolle und mehrere Parthien Sterblings- und Schweißwolle in den Preisen von 72 und 63 Rthlr. verkauft. Ein angesehener Käufer für geringe, zum Kamm geeignete Wolle zu 58 und 62 Rthlr., hatte sich auch eingefunden, und unsere Läger fangen an sehr reducirt zu werden. Von Schlesischer Einschur- haben wir ebenfalls nur sehr unbedeutende Vorräthe, und wurde kürzlich eine hochfeine Schäferei über 110 Rthlr. nach dem Rheinland comittirt. Träfen jetzt größere Aufträge hier ein, so würde deren Ausführung kaum möglich sein. Dieser Mangel an lagernder Wolle findet nicht nur in Schlesien und in Preußen, sondern auch in Frankfurt a. M. und in Oesterreich statt, und es steht fest, daß bei dem schönen erfreulichen Gang der Tuchfabriken in den Zollvereins-Staaten der Bedarf stets größer und das rohe Product stets gesuchter werden wird. Bringen wir nun den glänzenden Erfolg der letzten großen Londoner Woll Auction von 20000 Ballen in Anschlag, die mit einer Erhöhung von 8 a 9 Rthlr. sehr rasch von Statten ging, so dürfen wir unseren braven und wackeren Producenten, auch denen, die noch nicht Gelegenheit hatten, ihre Wolle zu verschließen, einen lebhaften Frühjahrsmarkt und gute Käufer versprechen.

Berlin, 1. März

Viehmarkt. Vom 17. bis 21. Febr. wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 515 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise waren im Durchschnitt bei flauem Handel gedrückt; 100 Pfd. fette Kernwaare wurde für 10 a 11 Rthlr., mittel Waare, welche im Ueberfluß vorhanden war, für 6 a 9 Rthlr. verkauft. An Schweinen 1742 St., aus Pommern, dem Netze- und Warthebruche und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise bleiben, bei flauem Handel, fortwährend gedrückt, und sind denen der vorigen Woche gleich zu stellen. An Schafvieh 739 St., aus dem Oderbruche, der Uckermark, den Land Ruppiner Kreisen und zum Theil aus dem Mecklenburgischen. Die Preise stellten sich im Durchschnitt ziemlich gut, namentlich wurde fette Waare bei lebhaftem Verkehr gekauft. An Kälbern 862 St., aus den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise waren im Durchschnitt bei dieser bedeutenden Quantität gedrückt. Der Handel war sehr flau.

Wismar, 1. März.

Weizen 36 — 43 ßl. Roggen 27 — 30 ßl. Gerste 24 — 28 ßl. Hafer 19 — 23 ßl. Erbsen 30 — 37 ßl.

Rostock, 1. März.

Weizen 34 — 44 ßl Roggen 24 — 28½ ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 19 — 21 ßl. Erbsen 30 — 36 ßl. Wicken 30 — 35 ßl. Leinsaat 44 ßl. — 1 Rthlr. 8 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 10. Neubrandenburg, Freitag den 7. März. **1845.**

Inhalt: Maisbau zur Grünfütterung. — Sommerstallfütterung.

Maisbau zur Grünfütterung.

In der neueren Zeit findet bei der Landwirthschaft das Princip, dem Rindviehstande die vollständigste Nahrung zu gewähren, um den größten Nutzen davon zu gewinnen, eine so allgemeine Anerkennung, daß deshalb viele bisher unbeachtet gebliebene Pflanzen zur Fütterung in Anbau genommen sind. Besonders haben die Weide-Wirthschaften durch die Aufnahme edler Grasarten eine Vermehrung und Verbesserung der Nahrungsstoffe erhalten, allein für Localitäten, die dem Graswuchse ungünstig sind, gewähren diese Einführungen nur geringe Vortheile, und die zur Stallfütterung eingerichteten Wirthschaften empfinden nicht selten einen periodischen Mangel der Futtermittel für ihre Viehbestände, welcher natürlich störend und nachtheilig einwirkt. Die Mehrzahl der Wirthschaften hiesiger Gegend, besonders diejenigen, welche auf spätere Schuren von Luzerne und Sp. Klee nur unsicher rechnen können, haben, nachdem der erste Schnitt dieser Früchte consumirt ist, eine Lücke in der Grünfütterung für Rindvieh, die gewöhnlich nur durch Anbau von Wickfutter ausgefüllt werden konnte. Ueber die Kostspieligkeit dieser Fütterung sind denkende Landwirthe allgemein einverstanden, allein dieselbe mußte hierdurch als ein nothwendiges Uebel beibehalten werden, obwohl die hierbei gebrachten Opfer gegen Futtermangel nicht vollständig schützen. Es ist daher für Localitäten der erwähnten Art von größter Wichtigkeit, eine Futterpflanze einführen zu können, die in der Zeit von Anfang August bis Ende Herbst zur Ernährung des Rindviehes benutzt werden kann und halte ich es deshalb für angemessen, den Landwirthen die Resultate der von mir im vorigen Jahre unternommenen Versuche von Anbau mit Mais zur Grünfütterung mitzutheilen. Obwohl nun zwar im Allgemeinen bei landwirthschaftlichen Versuchen die Resultate von einem Jahre als etwas sehr Unvollkommenes betrachtet werden können, so glaube ich doch mit Sicherheit annehmen zu dürfen, es werde der fernere Anbau dieser Pflanze künftig durchschnittlich noch ergiebigere Ernten liefern, als dies im vorigen Jahre der Fall gewesen ist. Denn bekanntlich ist der Mais einem südlicheren Clima angehörig und die Witterung im vorigen Sommer war so abnorm kühl und kalt, daß einige warme Tage nur als Ausnahme gelten konnten. Dabei fehlte es in hiesiger Gegend in der eigentlichen Vegetationsperiode des Mais sehr an Regen, wodurch jedenfalls der Ertrag desselben geschmälert wurde. Die Umstände bei dem vorjährigen Anbau sind daher durchaus als ungünstig zu betrachten, und lassen sich deshalb die Erwartungen besserer Erträge als gerechtfertigt ansehen. Sollte jedoch nur ein dem vorjährigen gleicher Gewinn Statt finden, so würde auch dieser schon den Anbau des Mais unbedingt empfehlen und ihm einen so bedeutenden Werth als Futterpflanze sichern, daß er sich sowohl in größern als kleinern Landwirthschaften eine willkommene Aufnahme und eine allgemeine Verbreitung versprechen darf.

Ich wurde durch den von dem Hrn. Oeconomie-Inspector Fritze (Jahrg. 1844, S. 341 f.) mitgetheilten Aufsatz über Maisbau veranlaßt, den ersten Versuch zu unternehmen, und da das hierüber Gesagte meinen Ansichten entsprach, so verwendete ich hierzu 15 M. M. Den Samen erhielt ich durch gütige Besorgung des Hrn. Fritze aus der Rheingegend und scheint derselbe der unter dem Namen **Zea americana** bekannte zu sein. Die zum Anbau bestimmten Felder wurden noch im Herbste gedüngt und der Mist untergepflügt. Der Acker war von ungleicher Qualität, hatte verschiedene Vorfrüchte getragen, war jedoch sämmtlich in gutem Meliorationszustande. Die Anpflanzung unternahm ich ganz nach ertheilter Vorschrift. 4 Körner wurden in eine Lage (4 Zoll in Quadrat) und 2 Fuß von einander entfernt, ca. 1 Zoll tief eingelegt. Hierbei muß ich jedoch bemerken, daß die in Mistjauche und Wasser 24 Stunden eingeweichten Körner offenbar an der Keimkraft gelitten hatten, indem diese gegen die trocken eingelegten Körner unvollständig aufgingen und meist kränkelnde Pflanzen trieben. In verschiedenen Abtheilungen, von Anfang Mai bis 8 Tage Juni, jedesmal in frische Fur-

chen, wurde die Aussaat eingebracht. 4 Metzen Samen war zur Belegung von 1 Morgen hinreichend. 2- auch 3maliges Behacken der jungen Pflanzen war nach Beschaffenheit des Ackers erforderlich und wurde die letzte dieser Hand-Arbeiten in Art der Anhäuflung vollzogen, wodurch den Pflanzen ein festerer Standpunkt gegeben wurde. Nach einem Zeitraume von nicht vollen 3 Monaten (85 Tagen) waren die Pflanzen zur Fütterung geeignet, und hatten eine Höhe von 5 — 7 Fuß erreicht. Dieselben wurden mit der Sichel kurz über der Erde abgeschnitten, in Strohseile gebunden und mit der Häckselmaschine zerkleinert. Eine gewöhnliche Häckselade ist hierzu zwar auch hinreichend, allein bei Verwendung von größern Massen ist jedenfalls die neuerdings construirte Häckselmaschine mit 4 Messern und 2 Schwungrädern sehr zu empfehlen. Denn dieselbe schneidet in 1 Stunde 9 Ctr. in Stückchen von ½ Zoll Länge. Besonders dürfte auch in der spätern Verfutterungszeit, wo der Mais härter wird, die Handschneidung beschwerlicher werden. Nur in den 2 ersten Tagen bezeigte das Rindvieh keine große Neigung für die neue Futtergabe; allein nachdem es sich damit bekannt gemacht hatte, fraß es dieselbe mit großer Begierde. Obwohl es später bis zur vollkommenen Sättigung davon erhielt, so blieb ersichtlich, daß der Mais den Thieren besonders wohlschmeckend sein müsse, denn als ich später geschnittene Rüben mit zwischen futterte, so wurden diese von dem Viehe nur erst dann gefressen, als der Mais heraus gesucht war. Hinsichtlich der Güte der Futterung zur Milchproduction hat sich herausgestellt, daß nur die Esparsette mehr und bessere Milch giebt. Doch ist beides nur unbedeutend und gaben bei vollständiger Maisfutterung 11 Quart Milch 1 Pfd. Butter. Auch hat die Butter einen angenehmen Geschmack.

Die Ergiebigkeit im Grünfutter ist folgende gewesen:

1) Auf einem Ackerstück von ziemlich lockerer Beschaffenheit, welches als Vorfrucht Rüben getragen und mit 160 Ctr. Dünger pr. M. meliorirt war, wurden von 1 M. 220 Ctr. gewonnen.

2) ein Ackerstück von gleicher Qualität, wo kl. Saat ohne Dünger geerntet und zu Mais eine gleiche Düngermasse wie 1) aufgefahren war, gab 200 Ctr. pr. M. Auf einem kleinern Theile dieses Stückes, woselbst die Maispflanzen durch Bäume geschützt, schauer standen, erreichten dieselben eine Höhe von 9 bis 9½ Fuß.

3) In Kartoffelstoppel bei 100 Ctr. Dünger sehr

lockerer und trockner Bruchboden, wo ein zwischen dem 17. — 18. Juni getroffener Frost den jungen Pflanzen nachtheilig wurde, lieferte der M. 150 Ctr.; hierbei bemerkte ich, daß dieser Frost Kartoffeln und Bohnen, die in gleicher Lage standen, in den bis dahin getriebenen Blättern vollständig zerstörte, wonach also der Mais weniger als diese Gewächse für den Frost empfindlich zu sein scheint.

4) Nach Weizen mit 140 Ctr. Mist gedüngt, gab Acker, welcher etwas kräftiger als der vorige und von ziemlich bündiger Beschaffenheit war, pr. M. 260 Ctr.

Reduciren wir obige Erträge mit 5 auf Heuwerth, so ergiebt sich, daß pr. M. 44, 40, 30 und 52 Ctr. Heu gewonnen wurden. Noch muß ich hierbei erwähnen, daß bei No. 3, wo ein Theil dieses Ackerstückes mit Rüben bepflanzt war, die Blätter dieser Frucht so stark befallen waren, daß nur wenige davon zur Fütterung verwendet werden konnten, wogegen sich der Mais vollständig gesund erhalten hatte. Das Ackerstück No. 2, welches in frühern Beständen selten unbefallene Gewächse lieferte, blieb gleichfalls ganz frei, weshalb ich glaube, daß der Mais für diese Krankheit nicht empfänglich ist. Da stark befallenes Futter der Gesundheit der Thiere bekanntlich sehr nachtheilig ist, so würde bei fernerer Bestätigung hinsichtlich des Mais diese Pflanze noch werthvoller sein. Ackerstücke, die wahrscheinlich durch ihre Bodenmischung besonders für dieses Uebel inkliniren und deshalb bei vieler Ertragsfähigkeit nur geringen Nutzen gewähren, könnten durch den Anbau von Mais rentabler gemacht werden. Ueber die Entkräftung des Bodens durch den Maisbau kann ich natürlich noch kein Urtheil fällen, und muß ich erst die Resultate hierüber abwarten; doch glaube ich, daß eine starke Consumtion des Düngers nicht Statt findet, indem die Pflanzen den Boden nur kurze Zeit einnehmen und jedenfalls durch ihre blattreiche Beschaffenheit viele Nahrungsstoffe aus der Atmosphäre anziehen. Die Bearbeitung des Bodens cultivirt besonders das verunkrautete Land, und die starke Beschattung, die die Pflanzen bei ihrer Größe später dem Untergrunde gewähren, kann gleichfalls nur nützlich für denselben sein, und glaube ich deshalb, daß Weizen und Roggen sehr gut als Nachfrucht gebauet werden können. Die von mir im vorigen Jahre zum Maisbau verwendeten Aecker sollen, ihrer vereinzelten Lage wegen, in diesem Jahre wiederholt hierzu benutzt, dabei jedoch denselben wieder eine halbe Düngung (ca.

80 Ctr.) gegeben werden. Diese Düngung, so wie die der andern Aecker, die noch in Verwendung kommen, soll aber erst gegen das Frühjahr aufgefahren werden, indem ich glaube, daß der Boden durch den frischen Dünger eine größere Erwärmung und Lockerheit bekommt, wodurch das Gedeihen der Pflanzen im jüngern Zustande befördert werden dürfte. Ich zweifle nicht, daß diese Pflanze, bei günstiger Witterung zum Trocknen, auch im getrockneten Zustande ein gutes Futter für die Winterzeit liefert, indem eine Kleinigkeit, die ich hierzu verwendet habe, von dem Viehe dem Heufutter vorgezogen wurde. Selbst die bei der Samengewinnung veralteten Stengel wurden begierig von den Ochsen verzehrt, doch konnte ich, da in dieser Zeit viel Regen einfiel, nur einen kleinen Theil trocken einbekommen. Da in wärmeren Jahren eine frühzeitigere Reife eintreten wird, so ist jedenfalls zu beachten, das hierbei verbleibende Stroh völlig trocken werden zu lassen und im Winter als Futter zu verwenden.

Da bei künftigem allgemeinen Anbau des Mais die eigene Gewinnung des Samens nothwendig wird, so will ich hier noch das dabei anzuwendende Verfahren kürzlich angeben. Besonders ist eine frühzeitige Anpflanzung (Anfang Mai) zu empfehlen, damit die Frucht eine vollständige Reife erlangen kann. Um den Pflanzen und den Körnern eine möglichst kräftige Ausbildung zu verschaffen, muß die Auslegung des Samens nur in einer Entfernung von 2 — 2½ Fuß, und anstatt bei Benutzung für Grünfutter mit 4, nur mit 2 Körnern gemacht werden. So lange beim spätern Bestande der männliche Same (die obere Fahne) blühet, muß der Mais von gewaltsamen Berührungen frei bleiben, indem der Staub dieser Blüthen zur Befruchtung des weiblichen Samens, der sich an den Kolben zeigt, nothwendig ist. Nachdem die Fahnen abgeblüht haben, schneidet man die Stengel oberhalb der Fruchtkolben und die Blätter, so wie auch die kleinen Nebenpflanzen, welches Alles zur Futterung benutzt wird, ab, und läßt jedesmal nur die kräftigste Pflanze stehen. Das Abbrechen der Kolben wird möglichst spät, Mitte oder Ende October, vorgenommen, wenn nicht besonders günstige Witterung eine frühere Reife bewirkt hat. Die an den Kolben befindlichen Blätter werden nun so weit abgenommen, daß nur 3 — 4 der untersten daran bleiben. Hiervon ziehet man die beiden obersten Blätter nach dem Stengel zu in die Höhe, ohne sie abzureißen und bindet je 2 und 2 Kolben an einander. Diese werden alsdann zur fernern Trocknung entweder auf einem Boden, oder nach der Art des Tabacks aufgehangen. Sollten die Körner auf diese Weise die gehörige Festigkeit noch nicht erhalten, so legt man später die Kolben, nach Befreiung der letzten Blätter, so aus, daß dies durch Luftzug oder Stubenwärme bewirkt wird. Eine größere Hitze darf man jedoch nicht in Anwendung bringen, indem dadurch die Keimkraft zerstört wird. Die zur Futterung oder zur Mehlbereitung bestimmten Körner kann man jedoch, wenn man Gelegenheit hat, auf einer Darre, oder selbst im Backofen nachtrocknen und alsdann durch Dreschen von den Kolben befreien. Die zum Samen bestimmten dürfen aber nicht durch den Dreschpflegel bearbeitet werden, indem hierdurch viele Körner Beschädigung erleiden. Hierbei findet vielmehr folgendes Verfahren Statt: Man läßt sich einen Stuhl mit 3 Füßen in länglicher Form fertigen und zwar der Art, daß ein Fuß auf der einen Seite in der Mitte angebracht ist. An dem Ende dieses bis auf 4 Zoll spitz zulaufenden Stuhles wird, und zwar gerade über dem allein stehenden Fuße, ein Eisen von 1 Zoll breit und bis ¼ Zoll stark und 6 Zoll Länge so befestigt, daß dasselbe unbeweglich bleibt. Auf diesen Stuhl sitzt ein Arbeiter wie reitend auf, nimmt den Samenkolben und befreit denselben durch heraufziehen an der Eisenkante von den Körnern, welche in einen darunter stehenden Kasten fallen. Diese Arbeit ist ziemlich fördernd und werden binnen 10 Arbeitsstunden von einem Arbeiter 3 Schfl. abgerüffelt. Außerdem kann man auch an einem Scheffel, welcher mit einem eisernen Steg versehen ist, diese Arbeit verrichten. Ostrau. C. S.

Sommerstallfütterung.

(Aus der landw. Zeit. für die Herzogth. Schleswig ꝛc.)

Die Urtheile über Stallfütterung der Kühe im Sommer sind bei uns gewiß sehr verschieden und der größere Theil der Landleute neigt sich wohl zu der Meinung, daß dieselbe nicht Nutzen bringend sei. Dennoch fühle ich mich veranlaßt, meine in dieser Beziehung gemachten Erfahrungen hiedurch öffentlich mitzutheilen und halte mich überzeugt, daß meine Methode auf manchen Stellen mit Vortheil anzuwenden ist.

Eine vollständige Stallfütterung halte ich nicht, weil ich dabei einige Uebelstände erfahren habe, welche großen Verlust verursachen. Erstens wirkt ein sehr heißer Sommer

nachtheilig auf die Haltbarkeit der Milch, und der zweite, ist der bei kalten Frühjahren eintretende Mangel an zeitigem Grünfutter. Beides wird bei einer theilweisen Stallfütterung vermieden, woraus aber auch wieder hervorgeht, daß nur auf kleinen Stellen dieselbe anzuwenden ist. Auch da, wo hinreichende Weiden vorhanden sind, welche einen natürlichen reichlichen Graswuchs hervorbringen, ist der freie Weidegang vorzuziehen. Allein solche Ländereien, wo nur durch Besaamung von Klee und Gräsern Weiden hervor gebracht werden können, (und davon ist doch die Mehrzahl), werden bei theilweiser Stallfütterung einen höheren Ertrag liefern.

Unterzeichneter hat auf seiner Landstelle seit zehn Jahren folgendes Verfahren in dieser Beziehung beobachtet und günstige Resultate daraus gezogen.

Zur Fütterung im Stalle halte ich ein Kleefeld, welches in Hafer nach gedüngten Rüben und Mengkorn ausgelegt ist, und welches pr. Tonne mit 12 Pfd. rothen und 4 Pfd. weißen Klee und 2 Pfd. Timothegras besäet wird. Außerdem einige Tonnen Land mit Mengkorn, welches Futter zwischen dem ersten und zweiten Kleeschnitt gebraucht, und deswegen erst von Mitte bis Ende Mai zu drei verschiedenen Zeiten gesäet wird. Das Kleefeld dient im folgenden Jahre zur Weide und wird nur ein Jahr benutzt.

Sobald im Frühjahr Gras vorhanden, wird diese Weide mit den Kühen behütet, in der ersten Woche bei fortgesetzter Winterfütterung nur des Nachmittags und dann den ganzen Tag bis der Klee zum Mähen brauchbar ist, womit gewöhnlich in den letzten Tagen des Mai angefangen werden kann. Nun erhalten die Kühe des Morgens und Mittags grünen Klee im Stall, so viel sie fressen wollen, werden des Nachmittags auf die Weide gelassen und am Abend wieder eingebunden.

Da aber der erste Kleeschnitt bei halber Stallfütterung zu hart werden würde, lasse ich nach Umständen die Kühe, bei wöchentlicher Abwechselung, den ganzen Tag im Stall füttern, auch wohl einige Fuder zu Heu trocknen, hiedurch erholt sich die Weide natürlich sehr bedeutend. Nach Beendigung des ersten Kleeschnitts wird das Mengkorn benutzt und darnach der zweite Kleeschnitt verfüttert, und wie bei dem Ersten, wenn der Klee reichlich, mit abwechselnder

ganzer Stallfütterung. Nachdem auch dieser verbraucht ist, hält die Stallfütterung ganz auf und das neue und alte Kleefeld nebst der Weide und den Wiesen gewähren den Kühen hinreichende Nahrung.

Bei diesem Verfahren ist erforderlich zur Weide und Fütterung für eine Kuh im Sommer, 120 □Ruthen Weide, 60 □Ruthen Klee und 20 □Ruthen Mengkorn. Eine Kuh giebt dann, wenn sie auch gut im Winter gefüttert ist, im ganzen Jahr 4¼ Kannen Milch täglich, (wovon 5½ Kannen pr. Tag auf die Sommer-Monate zu rechnen), ohne Abzug der Zeit, in welcher die Kühe trocken stehen.

Außer diesem guten Milch-Ertrag ist auch der Dünger, besonders bei reichlicher Streu, sehr zu berücksichtigen, und überwiegt die vermehrte Einnahme sehr bedeutend die mit dieser Stallfütterung verbundenen Unkosten.

Um eine Kuh bei freiem Weidegang zu obigem Milch-Ertrag zu bringen, würden 320 □Ruthen guter Weide erforderlich sein, mithin auf 3 Kühe beinahe 5 gehalten werden können, oder auf einer Landstelle, wo bei freiem Weidegang 20, könnten bei halber Stallfütterung 30 Kühe gehalten werden, wodurch eine Vermehrung der Einnahme von 580 Mk. entsteht. Die Unkosten für einen Knecht, die zum Einholen des Grünfutters erforderlichen Pferde, und die Bestellung des Mengkorns, betragen 280 Mk. Außer diesem vollen Vortheil an Geld, ist noch zu berücksichtigen, daß die Kühe bei dieser Behandlung besser gegen Erkältung zu schützen sind, als wenn sie im Frühjahr aus dem warmen Stall gleich Tag und Nacht auf der Weide zubringen müssen, und gar oft bei sehr rauher Witterung. Auch entsteht bekanntlich immer ein Verlust an Milch, wenn die Kühe im Sommer in den heißen Stunden des Tages, von den Bremsen getrieben, die Weiden durchrennen, welcher Uebelstand bei theilweiser Stallfütterung zu vermeiden ist.

Auf allen kleineren Landstellen, wo nur ein Theil der Ländereien sich zum Kleebau eignet, halte ich diesen Mittelweg zwischen ganzer Stallfütterung und freiem Weidegang, anwendbar.

Bahrenfeld, im December 1844.

Kirchhoff jun.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 11. Neubrandenburg, Dienstag den 11. März. 1845.

Inhalt: Die Brosowskische Torfstechmaschine. — Rückkehr in mein Vaterland Mecklenburg-Schwerin, nach einer langen Abwesenheit, und auf der Reise von der Grenz-Stadt Dömitz bis Schwerin gemachte Bemerkungen in forstlicher, landwirthschaftlicher und staatswissenschaftlicher Beziehung. — Förderung der Landwirthschaft durch Schullehrer. — Verbesserung des Viehes. — Verschiedenes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Die Brosowskische Torfstechmaschine.

Zu den interessantesten und wichtigsten Erfindungen, die in der neuesten Zeit im Gebiete der Landwirthschaft gemacht worden sind, gehört unstreitig die von dem Herrn Brosowski zu Jasenitz bey Stettin erfundene Torfstechmaschine, worauf der Erfinder vor etwa 2 Jahren ein Patent erhalten hat. Nachdem ich vor Kurzem Gelegenheit gehabt habe, die Maschine arbeiten zu sehen und mit den Leistungen derselben genau bekannt zu werden, nehme ich keinen Anstand, dieselbe allen Torfgräbereyen, besonders aber den Besitzern solcher Torfmööre, die, wegen ihrer niedrigen Lage, sehr an Unterwasser leiden, aufs dringendste zu empfehlen, weil sie in der That nicht nur ihre Aufgabe vollständig löst, sondern auch alle Eigenschaften einer vollkommenen Maschine: große Einfachheit, Dauerhaftigkeit und leichte Handhabung, in sich vereinigt. Da selbst die detaillirteste Beschreibung der Maschine, ohne beyliegende Zeichnung — die ich leider nicht zu geben vermag — doch nie klar genug ausfallen dürfte, um ein deutliches Bild derselben zu geben, so verzichte ich lieber ganz darauf und erlaube mir nur, über das, was die Maschine nach meiner eignen Anschauung, nach den Erfahrungen eines zuverlässigen Freundes und nach der einstimmigen Aussage der Leute, die bereits eine ganze Saison damit gearbeitet hatten, zu leisten vermag, einige Worte hinzuzufügen.

Die Maschine kann in ganz kurzer Zeit zusammengesetzt und in Gang gebracht, auseinandergenommen und nach einer anderen Stelle getragen werden. Zu ihrer Bedienung sind drey Männer erforderlich. Diese stechen damit den Torf ganz rein, egal, vollständig und so tief, als er steht, heraus und setzen ihn auf dem Moor in der hohen Kante auf, wo er nachher von andern dazu angestellten Leuten — am besten natürlich ebenfalls im Verdung — weiter behandelt und getrocknet wird. Bänke bleiben durchaus nie stehen, da es ganz egal ist, ob die Grube bis zum Rande voll Wasser, oder leer ist; im ersteren Falle geht die Arbeit jedoch leichter von Statten. Durchschnittlich können so täglich 10 bis 12 *) Tausend Torf von 12 Zoll Länge und 4 Zoll Dicke herausgearbeitet werden, je nachdem der Torf flach oder tief steht und die Arbeiter sich weniger oder mehr anstrengen. Ein besonderes Anlernen der Leute hierzu ist zwar nicht erforderlich, da jeder gewöhnliche Torfstecher in ein Paar Tagen völlig eingeübt ist. Immer möchte es jedoch rathsam sein, von den Leuten, die mit der Maschine arbeiten

*) Wenn Herr Hirsch in den Börs. Nachr. d. O. sagt, daß die Maschine täglich nur 6 — 8 Tausend Torf liefere, so ist dagegen zu bemerken, daß der Torf bey ihm sehr viel Abraum haben oder sehr flach und ungünstig stehen muß; ferner, daß die Maschine in der neuesten Zeit noch sehr verbessert worden ist. Meine Angabe beruht auf Erfahrungen der letzten, ganzen Saison. Anmerk. d. Verf.

sollen, wenigstens einen vernünftigen Mann mit zur Abholung der Maschine zu schicken, den Herr Brosowski dann ein Paar Tage bey sich behält, um ihn in der Zusammenstellung und Handhabung der Maschine völlig sicher zu machen. Dieser Mann hat dann dort auch Gelegenheit, eine andere, bessere Art des Aufsetzens des Torfs — der bey der gewöhnlichen Art in 10 Steinen, nach Hrn. Brosowski's Meinung, zu sehr der Sonne ausgesetzt und leicht grusen wird — kennen zu lernen.

Da die Leute, welche mit der Maschine stechen, sich weder ungewöhnlich anzustrengen, noch einen Fuß naß zu machen brauchen, so sind sie gerne mit einem Verdienst von 10 Sgr. pr. Tag zufrieden und würde ihnen daher, nach Maßgabe der Lokalität, für das Tausend Torf zu stechen 2½ — 3 Sgr. etwa zu bewilligen seyn. Rechnet man nun für die weitere Behandlung des Torfs bis zur völligen Austrocknung und das Einmiethen noch etwa 2 Sgr. pr. Tausend hinzu, so kömmt dasselbe im Ganzen auf 5 Sgr. und wenn die Verhältnisse besonders ungünstig sind, höchstens auf 6 Sgr. zu stehen. Dies ist ein Preis, wofür wohl noch nie bisher Torf gewonnen worden ist; der kaum ⅓ von dem beträgt, was wir für Trahdetorf den Hanoveranern geben müssen, die durch die Maschine in den mehrsten Fällen ganz entbehrlich gemacht werden. Gewiß wird dies letztere Verdienst die mehrste Anerkennung finden, da die theuren Hanoveraner nie unter 300 Ruthen zu machen annehmen, welches Quantum den jährlichen Bedarf der mehrsten Wirthschaften, die kein technisches Gewerbe betreiben, bedeutend übersteigt.

Rechnet man zu allen Vorzügen der Maschine noch die große Annehmlichkeit, daß man mittelst derselben, neben der Gewinnung des Torfs und ohne alle weitere Kosten, ganz nach Belieben und Erforderniß breite Gräben und Canäle zum Transport des Torfs durch die Möore ziehen kann, die wegen ihrer großen Tiefe, dem Einkrauten selten unterworfen sind, so wird man zugeben müssen, daß mit dieser Erfindung eine neue Aera für die Ausbeutung unserer Torfmöore angebrochen zu seyn scheint und meine dringende Empfehlung derselben vielleicht gerechtfertigt finden.

Daß die Maschine da keine Anwendung finden kann, wo der Torf wegen gänzlichen Mangels an Zusammenhang überall nicht für den Stich geeignet, oder mit vielen Steinen und unverweseten Baumstämmen untermischt ist, liegt auf der Hand. Einzelne Gegenstände der Art im

Untergrunde geben durchaus kein Hinderniß ab; vermodertes Holz wird mit Leichtigkeit durchstochen.

Ob und in wie weit die Maschine — mit einigen kleinen Abänderungen vielleicht — auch zum Herausarbeiten von Moorerde zum Düngen der Felder aus Wiesen, die nicht völlig entwässert werden können, brauchbar sey, darüber wage ich jetzt noch keine Vermuthung auszusprechen. Jedenfalls werde ich aber schon in diesem Jahre Versuche damit anstellen und späterhin über die Resultate derselben zu berichten mir erlauben.

Denjenigen meiner geehrten Herrn Collegen, die vielleicht einiges Interesse für die Maschine gewonnen haben, diene noch zur Nachricht, daß sie schon in diesem Frühling auf meinen Gütern Gelegenheit haben werden, dieselbe arbeiten zu sehen; inzwischen bin ich aber auch zu jeder gewünschten, weiteren Mittheilung darüber gerne bereit.

Es bleibt mir noch übrig, auch über den jetzigen Preis der Maschine etwas zu sagen, und so bemerke ich denn, daß sie 200 bis 210 Rthlr. Pr. Cour. kostet — nach Maßgabe der Verhältnisse, wofür sie bestellt wird *) — und daß sie allein vom Erfinder selbst bezogen werden kann. Sollte dieser Preis an und für sich vielleicht etwas hoch gefunden werden, so muß er jedoch, im Vergleich mit den großen Vortheilen, welche die Maschine gewährt, wirklich geringfügig erscheinen. Auch muß man bedenken, daß der Erfinder wohl einigen Ersatz beanspruchen darf für die großen Opfer an Zeit und Geld, die er fort und fort gebracht hat, bis es endlich ihm gelungen ist, der Maschine ihre gegenwärtige Vollkommenheit zu geben.

Cuntzow bey Jarmen im Februar 1845.

v. Corswant.

Rückkehr in mein Vaterland Mecklenburg-Schwerin, nach einer langen Abwesenheit, und auf der Reise von der Grenz-Stadt Dömitz bis Schwerin gemachte Bemerkungen in forstlicher, landwirthschaftlicher und staatswissenschaftlicher Beziehung.

(Fortsetzung.)

Es hatte die Nacht noch nicht den Tag entschleiert, als ich mit der Post von Ludwigslust weiter reiste. Noch ermüdet von der gestrigen langen Fußreise, und indem ich

*) wobey besonders die Tiefe zu berücksichtigen ist, in welcher der Torf steht. Anmerk. d. Verf.

mich auch in keiner menschlichen Begleitung sah, als in der des Postillons, setzte ich mich in eine Ecke des Zuwagens —.

Wir hatten 2° R. Kälte. Wenn ich auch zuerst hievon in meinem Versteck nichts merkte, so wurde sie mir doch endlich fühlbar, als ich etwa eine Meile gefahren war. Ich sah das Dunkel der Nacht verdrängt, und um die Natur zu schauen, setzte ich mich jetzt zu dem Postillon auf den Bock, um ihn, da er mit der Gegend genauer bekannt war, nach manchen Gegenständen fragen zu können. Ich sah jetzt, da die Nebelwolke durch die hereinblickende Sonne etwas gelichtet war, hinter mir den Wald, vor mir und rechts und links neben mir eine sehr große baumleere Ebene.

Was ich schon im Wagen gefühlt hatte, bemerkte mir jetzt auch der Postillon: „Der Wald, welchen wir hinter uns geschickt, wärmt doch viel, denn hier auf dem großen freien Felde ist es bei rauher Witterung stets um einen Rock kälter. Mir grauet, zumal bei stürmischem Wetter, wenn ich sie durchfahren muß. Sehen Sie, wie die leichte Nebelwolke scheinbar von dem fernen Walde angezogen wird und über ihm sich thürmt, was uns den malerischen Anblick einer sich weit fortreihenden Gebirgskette giebt. Im Sommer in der Morgenfrühe habe ich oft hierüber meine Betrachtungen angestellt; es blieb mir jedoch stets dunkel, ob der Wald wirklich eine Anziehungskraft für die Nebel- oder Thauwolken besitze."

Ich will Dir diesen Punkt etwas näher erklären: Du wirst wohl einmal Gelegenheit gehabt haben, Dich an einem Waldsaume zu befinden, wenn die leichte Nebelwolke durch das hereinbrechende Licht vom Kornfelde verdrängt wird; dann wirst Du bemerkt haben, daß sich der Nebel oder Thau in dieser Periode am Walde mehr und mehr verdichtete, so daß bei starkem Nebel Du nur wenige Schritte vor Dir sehen konntest. Der Wald ist in der That ein Magnet, welcher die atmosphärische Feuchtigkeit, die Thauwolke, an sich zieht, bis die hereinfallende Wärme sich mehr und mehr erhöhet, somit die festere, uns sichtbare Form des Nebels oder Thaues aufhebt, welcher dann als ein feineres, uns unsichtbares Gas in die Atmosphäre verschwindet. Daß dies vollkommen richtig ist, wird Dir dadurch noch anschaulicher geworden sein, daß Du in der Mitte des offenen Feldes stets das Gras, das Korn ꝛc. früher abgetrocknet, und dem Walde, oder einer schützenden Hecke zu, stets feuchter fandest, wenn

auch auf deren Südseite, welche die Sonnenstrahlen eben so früh, als auf das freie Feld treffen konnten. So wirst Du auch gefunden haben, daß am Abend der Wald es wieder war, welcher das grauweiße Nebeltuch über die Ackerfelder aussandte, und so mag in Dir der Gedanke aufgetaucht sein, daß der Wald dem Ackerfelde das ist, was eine Mutter dem lieben Kinde: wie jene Sorge trägt für das Wohl ihres Kindes, so verhält sich auch der Wald zu der Ackerflur.

Wie vortheilhaft würde es daher für diese Gegend sein, wenn die vielen baumleeren Feldmarken, welche hier an einander hängen, dahin reguliert würden, daß jeder Besitzer, Bauer oder Büdner, seinen Acker auf einer Stelle erhielte, welches insofern besser ist, als die vielen Koppeln, weil dann jeder Wirth seinen Wirthschaftsbetrieb viel vortheilhafter in jeglicher Beziehung einrichten kann, und daß Jeder seine ihm zugetheilte Feldmark mit einem solchen Streifen Wald einfaßte, von welchem er bei einer guten Bebauung und größter Sparsamkeit im Verbrauch sein nöthiges Brennmaterial nehmen kann. Diese Waldstreifen würden wahrlich in vieler Beziehung nützen. Vorerst würden sie die atmosphärische Feuchtigkeit gleichmäßiger vertheilt auf die Felder fördern, wie oben schon bemerkt, und diese etwas länger hier festhalten; denn eben in der Periode des Morgens, wenn die Sonne durch das laubige Gitter hindurch auf das vom Thau versilberte Gras oder Korn blickt, geht hauptsächlich recht rasch die Vegetation von statten; später, nachdem es abgetrocknet ist und von der Sonne Pfeil versengend getroffen wird, scheint die Pflanze, namentlich auf einem an Feuchtigkeit sehr armen Boden, nichts zu ihrer Volumenmehrung zu thun. Ebenso wird ja auch ein wohlthätig warmer Regen dann am meisten dem Getreide oder dem Grase förderlich, wenn darauf stilles warmes Wetter ohne brennenden Sonnenschein folgt, indem der Wind und die Sonne zu bald die auf dem Getreide und der Erde haftende Feuchtigkeit, und mit dieser die Nährstoffe, fortführen. — Dieser Kiesboden verdankt wahrscheinlich seine Entstehung einer Fluth aus Norden; sie setzte hier den Kies zu rein ausgewaschen ab und führte mit ihrem Abfluß die feineren erdigen Theile etwas mehr Ludwigslust zu; es würden also die projectirten Waldstreifen diesem an Humus vollkommen armen Boden wahre Schutzwände sein. Wie leicht kann jeder Wind ihn bis in sein Innerstes durchdringen, und ihm alle Feuchtigkeit sogar aus der Tiefe heraus nehmen,

ebenso wie er den Thau und den Regen von der Oberfläche leicht fortführt. Diese Feuchtigkeit ist nicht allein Wasser, sondern in diesem Wasser sind alle die Theile enthalten, welche zu dem ganzen Bau der Pflanze erforderlich werden. Aller Dung, welchen wir aufs Feld bringen, muß erst zu diesem flüssigen Zustande kommen, bevor er von der Pflanze aufgenommen werden kann, und so nimmt dem nicht geschützten Boden der Wind von diesem mehr, denn die Pflanzen. Diese projectirten Waldstreifen, als ein natürliches Netz zur Brechung der Winde und Erwärmung des Bodens über diese große baumleere Ebene gezogen, würden sicherlich das örtliche Clima milder schaffen; kurz, es würde hier ganz dasselbe stattfinden, was ich gestern, wie ich Dir schon erzählte, hinter Ludwigslust bemerkte. Es würde hier dann auch die Vegetation der Zierbäume zur Rechten und Linken der Chaussee eine viel freudigere sein; anstatt daß sie jetzt nur spärlich zunehmen und in dieser freien Exposition nie freudig gedeihen können, würden sie dann durch den wohlthätigen Schutz sich bald der Vollkommenheit nahen.

Du sieh'st also, wie wohlthätig einem Lande die Wälder sind — daß ein Land nicht allein hinreichend Waldfläche haben muß, um das Brennmaterialbedürfniß zu befriedigen, sondern daß es auch ganz besonders darauf ankömmt, wie die Waldfläche geographisch vertheilt ist, um doppelt nützlich zu werden, und zugleich auf die gesundere Bewohnbarkeit des Landes zu wirken —.

Ich hatte die neu an der Chaussee errichtete Forstwärterei hinter mir und den Buchholzer Forst erreicht, als mein Postillon mich fragte: „Wie mag es zugehen, daß dieser großer Kiefernschlag zur Linken bis etwa zu seinem 15jährigen Alter sehr freudig sich in die Höhe drängte, dann aber im Wachsthum nachließ, und daß wie es scheint, jetzt in seinem ca. 30jährigen Alter seine Massenmehrung aufgehört hat? Solches muß doch wohl daher rühren, daß die Pflanzen von frühester Jugend an bis auf diesen Tag zu gedrängt standen, denn auf diesem für die Kiefer guten Boden müßten doch die Stämme mindestens durchgängig die Stärke eines Lattenstammes haben, wie auch z. B. da und dort, wo's etwas lichter steht, der Augenschein lehrt?"

Deine Bemerkung ist sehr richtig. Ich habe selbst die zuerst freudige Vegetation dieses Kieferschlages gesehen, aber auch seinen übertriebenen Schluß, und dieser ist es nur gewesen, welcher dem Wachsen dieses Bestandes ein

so nahes Ziel setzte. Durch den ungeheuren Verdrängungsproceß wurden die Pflanzen alle miteinander des Lebens müde. So wie ihr Kronensystem, so ist auch jederzeit ihr Wurzelsystem, und wenn man sie jetzt auch stark lichten wollte, so ist der bleibende Bestand nicht vermögend, einen allgemeinen Kronenschluß herzustellen. Er wird sich sicherlich dem Forstmann unerwartet von selbst durch das Absterben der vielen kränklichten Stämme mehr als zu viel lichten, und nach etwa 20 — 30 Jahren wird der ganze Bestand seine ökonomische Haubarkeit erreicht haben.

Mein Fuhrmann bemerkte wieder: „Wie wird es aber dann werden, wenn dieser große Schlag, dessen stärkste Stämme zu Hopfenstangen- und Baumpfahl-Stärke herangewachsen, nach 30 Jahren noch kein Bauholz enthält, — da von Solchem hier doch jährlich viel erforderlich ist?"

Ein einmal verkrüppelter Kieferbestand erhebt sich nicht wieder zu einer freudigen Vegetation, seine Stämme erlangen also nicht die Bauholz-Stärke. Wie schon gesagt, diese Bestände lichten sich in der Mitte des Lebens zu sehr, und es ist die Haubarkeit des Holzes zum Vortheil des Waldes und der Casse herangenahet, gleich viel, ob das gewünschte Holz sich vorfindet oder nicht — es müßte denn Brennholz nicht abzusetzen sein, und das Bauholz einen enorm hohen Preis haben. Dies wäre allerdings zu berücksichtigen, nicht minder aber auch: ob es möglich ist, daß der Bestand Bauholz liefern wird; denn soll z. B. ein 50jähriger Schlag, welcher kränkelt und nur eine geringe Stämmezahl zu seiner Fläche hat, noch etwa 30 — 50 Jahre, wenn erst des Schlages Reihe ihn trifft, auf den Hieb warten, so würde das Nutzungs-Procent, der Bodenzins, zu geringe ausfallen, überdem noch der Boden, wegen der zu lichten Beschirmung, um ein Bedeutendes verschlechtert sein.

Sieh diesen Buchenwald, welcher uns jetzt aufnimmt, mit räumlichen Oberständern und horstweise unter diesen schon zu Stangenholz aufgeschlagenem Jungholze, wie's letzterem deutlich anzusehen ist, daß es nie Das werden wird, was sein Mutterbestand. Die Ursache liegt auch sehr klar zu Tage: So wie nicht fort und fort Weizen auf Weizen auf einem und demselben Acker mit Vortheil anzubauen ist, ja, auf manchem Acker nicht zweimal hinter einander wächst, so kann auch dieser vorherrschend aus Kies, weniger feinem Sand, und geringen Theilen Kalk und Thon gemengte Boden nicht fortwährend Buchen

erzeugen, indem diese Holzart viel Kali vom Boden in Anspruch nimmt. Ueberdem muß auch bei den Forstpflanzen aus eben denselben Gründen die Wechselung stattfinden, wie ich in meinem gestrigen Reiseberichte bemerkt habe, und das ist hier zumal nothwendig, indem augenscheinlich auf manchen Stellen dieser Boden für die Buche erschöpft ist, nachdem sie nun schon viele Jahrhunderte auf ihm bestand. Sieh da, zu unserer Linken, hat schon die Buche eine Fläche von einigen Morgen bescheiden abgetreten, und die Kunst hat versucht, die Birke im Gemisch mit der Kiefer, erstere durch Saat, letztere durch Pflanzung, hier einzuweisen. — Die Mischung der Holzarten ist immerhin sehr zu empfehlen, denn man sieht gemischte Bestände viel freudiger vegetiren, und daher enthalten sie erfahrungsgemäß stets einen größern Massengehalt in sich; also die Mischung kann gar nicht zu bunt, namentlich von Nadel- und Laubholz, werden, denn es schützt und ernährt sich gegenseitig und erhält den Boden in seiner Kraft. So ists auch mit dem Getreide. Ich säe z. B. Hafer nie rein, sondern gemischt mit Wicken und etwas Erbsen, welche Getreidearten verschiedene Stoffe dem Boden entnehmen, daher sie sich nicht schaden, sondern freudig miteinander wachsen. Dieses schafft mir stets mehr Korn in den Scheffel, und hauptsächlich ein besseres Futter für mein Vieh, als das reine Haferstroh —.

Aber indem diese Birkensaat mißlungen ist, die Pflanzen zu licht standen, hat man vor etwa 14 Jahren die Kiefer dazwischen gesprengt. Allein diese Pflanzung und jene Birken decken noch bei weitem nicht den Boden und werden ihn auch nie decken. Daher flogen die vielen Unkräuter, die gemeine Heide und der Ginster, hier an. Wenn auch eine reiche Beästung der Kiefer sehr viel werth ist, so sind doch diese etwa 7 Fuß hohen Stämmchen wegen ihrer sehr räumlichen Stellung von unten auf mit zu langen sparrigen Aesten besetzt, welche den Längenwuchs hemmen; daher die Pflanzung geschlossener hätte zum großen Vortheil beschafft werden müssen. Birken muß man nie rein anbauen, denn durch ihre zu lichte Beschirmung wird der Boden bald merkwürdig verschlechtert, und diese Holzart steht zu oft der Verkrüppelung nahe, was wir bei alten Birken-Beständen sehen, namentlich aber auf leichterem Boden. Dort zur Rechten neben uns steht die Birke mit der Fichte, Rothtanne, geschlossener im Gemisch; dies fördert die Vegetation deshalb hier so freudig, weil die dunkel beästete Fichte den Boden vollkommen

deckt, und daher ist dieser Boden von ganz anderer Struktur als der auf der entgegengesetzten Seite der Straße, mit Birken und Kiefern bestandene; dieser ist steif und roh, jener mürbe und mild, obgleich sie früher ganz gleich waren.

„Was sagen Sie aber zu der einige Morgen großen Kieferpflanzung hier zur Rechten, zwischen dem Buchholzer und Haselholzer Forst" fiel mir mein Fuhrmann in die Rede; „sie ist eigenhändig von dem Forstgeometer Klockmann gepflanzt. Er hat die Pflanzung mit seinem Schweiß stark begossen, welches ich, und gewiß viele Vorüberreisende ihm bezeugen können; doch wie Nichts unbelohnt bleibt, Segen der Mühe Preis ist, so ward er mit dem Charakter eines Forstkommissairs belohnt."

Du bist nicht gescheit, Mensch! Als sei Hr. Klockmann wegen seiner beschafften körperlichen Forstarbeit zum Forstkommissair gelangt! Es müßten ja dann alle Forstarbeiter Forstkommissaire werden. Ich kann Dir nur sagen, daß ich von der Pflanzung Gutes halte; aber etwas mehr entfernt als auf ca. 2½ — 3 Fuß hätten die Pflanzen auf diesem für die Kiefer sehr guten Boden wohl gepflanzt werden können; im Ganzen ziehe ich aber eine etwas enge Pflanzung einer zu weiten — wegen der frühern Bodendeckung — vor; empfehle dann aber dringend, früh genug das Herausforsten, eine Reihe um die andere, vorzunehmen, was hier bei dieser vor etwa 3 Jahren beschafften Pflanzung nach 6 — 8 Jahren nöthig werden dürfte.

Schon zu Ende des Buchholzer Forstes und hier im Haselholze zeigen die Buchen einen immer freudigeren Wuchs, weil der Boden nach Schwerin hin mehr und mehr mit Thon gemengt, und daher reicher an Kali ist.

(Schluß folgt.)

Förderung der Landwirthschaft durch Schullehrer.

(Aus der Beschreibung des landw. Centralfestes für 1844 zu Freiburg im Großh. badischen landw. Wochenblatte.)

Es ist ein Erfahrungssatz, daß das wenige Interesse für die Förderung der Landwirthschaft darin seinen Grund habe, weil in den Schulen für dieses Fach nicht Vieles gethan wird. Wenn etwas tiefe Eindrücke verursachen, feste Wurzel fassen, Dauerhaftigkeit und entscheidenden Er-

folg für das ganze Leben haben soll, so muß es in das weiche Gemüth der Kinder gepflanzt werden. Landleute halten eigentlich nur jene Gegenstände für interessant, worüber sie in den Schulen Unterricht erhalten; alles Uebrige erscheint ihnen als der Ueberzeugung unwerth, und sie verfahren dabei mechanisch, wie ihre Altvordern. Großentheils vereinzelt wird unseres Vereines Mühen und Wirken sein, so lange nicht schon der Jugend die Liebe für ihren künftigen Beruf und die wohlberechnete Vorbildung zur einstigen erfolgreichen Wirksamkeit in demselben, als die Quelle ihres Lebensunterhaltes, beigebracht wird. Die Kreisstelle hat darauf hinzuwirken gesucht, daß durch die Lehrer in den Schulen die Liebe zum landwirthschaftlichen Fache geweckt, und die Jugend darauf hingeleitet werde, daß, wie der Mensch, so auch der Boden immer mehr veredelt werden müsse, daß Lesen, Nachdenken, Beobachten, Versuchen in Fleiß und Ausdauer noch unendlich viele Verbesserungen für den Landmann versprechen.

Zur Ermunterung solcher Lehrer, welche in den Schulen schon für Förderung der Landwirthschaft sich bemühen, und dadurch den Wohlstand zu heben suchen, sind Preise ausgesetzt worden:

„Jenen Lehrern, welche durch Belehrung und eigenes Beispiel sowohl bei der Schuljugend, als auch den Gemeindeangehörigen den Sinn für Landwirthschaft wecken, und ihr eifriges Wirken durch legale Zeugnisse ihres Bezirksamtes und Dekanats nachweisen, eine große silberne Medaille, eine kleine silberne Medaille, sechs Exemplare von Schlipfs Handbuch."

Um diese Preise meldeten sich 7 Competenten.

Schullehrer Schlez in Brehmen zeichnete sich vor allen übrigen Bewerbern aus, indem er in der Gemarkung seiner Gemeinde zuerst bessere Kartoffeln baute, so wie auch Madia, Sommerraps, Senf, die erste Wiesenwässerung einrichtete, Jauchenbehälter veranlaßte, die ersten Versuche des Hanfröstens im Wasser machte und die Obstbaumzucht förderte. Als dem vorzüglichsten Bewerber wurde ihm der erste Preis mit der großen silbernen Medaille zuerkannt.

Schullehrer Brehm in Strümpfelbrunn wirkte wohlthätig auf die landwirthschaftliche Bildung der Schuljugend; er ertheilte Unterricht im Reinigen des Getreides und der Felder von Giftpflanzen, lieferte mehrere Aufsätze in das landw. Wochenblatt, beförderte die Obstbaumzucht, vertilgte Raupen und dgl. mit den Schülern zu hunderttausenden. Ihm wurde der zweite Preis in der kleinen silbernen Medaille zuerkannt.

Schullehrer Schmutz in Ebnet machte sich verdient durch Wiesenwässerung, Beurbarung öder Plätze und Fleiß in Anpflanzung von Obst- und Maulbeerbäumen.

Oberlehrer Reich in Endingen durch Versuche mit Anpflanzung neuer Futterkräuter, Anpflanzungen mit Obst- und Maulbeerbäumen und Beurbarung eines öden Hügels.

Schullehrer Bauer in Wasser gab Unterricht im Acker- und Wiesenbau und Veredeln der Bäume; und

Hauptlehrer Volz in Norsingen unterwies die Schuljugend in dem Obstbau, erklärte die Aufsätze im landwirthschaftlichen Wochenblatte, und ließ unter seiner Anleitung die bessern Methoden und Verfahrungsarten ausführen.

Den letztgenannten Lehrern wurde Schlipfs Handbuch als Preis zuerkannt.

Verbesserung des Viehes.

J. Bujault, ein alter französischer Bauer, sagt:

Une ferme sans bétail
est une cloche sans batail *).

Das ist eine Wahrheit: Das Vieh ist die Grundlage der Kultur. Ich bin alt; ich habe viele Landwirthe durch das Vieh reich werden, und viele durch den Pflug zu Grunde gehen sehen.

Einige sagten: „Das Vieh ist ein nothwendiges Uebel." — Dies ist ein Irrthum; sie haben niemals berechnet, was das Vieh einbringt.

Hier ist ein Hektare mit Luzerne bebaut; er wird zwei Stück Vieh ernähren:

1) Diese beiden Thiere geben zunächst einen Ertrag durch ihr Wachsthum, ihre Arbeit oder durch Mastung;
2) sie liefern Dünger, welcher, auf ein anderes Feld gebracht, dessen Produkt vergrößert;
3) dieser Hektare wird im Verlaufe einiger Jahre einen Ertrag von mehr als 12 Hektolitre Getreide an Werth geben;
4) dies Luzerneland wird sich verbessern und durch die nachfolgende Wiederbestellung einen dreifachen Ertrag liefern.

Man berechne Alles, und man wird die Vortheile

*) Ein Gut ohne Vieh ist eine Glocke ohne Klöppel.

erkennen, welche Wiesen, Wurzelfrüchte, Grünfutter, Vieh und Dünger gewähren. Allein, wenn man nicht alle Faktoren des Exempels beachtet, erhält man ein unrichtiges Facit.

Wenn das Vieh eine Dungmaschine ist, so ist es auch eine Geldmaschine. Es ist wahr, wir sehen überall auf den Märkten viel schlechtes Vieh; es bringt nur geringen Vortheil.

Woher kömmt dies? Von der schlechten Ernährung: von Jahr zu Jahr, von Jahrhundert zu Jahrhundert hat der Mangel es verschlechtert.

Die Verbesserung des Viehes beruht auf guter Haltung. Um die Racen zu verbessern, muß man das Vieh gut füttern!

Wenn ihr euer Geld für den Ankauf ausländischen oder einheimischen Viehes hingebt, ehe ihr für die Fütterung desselben gesorgt habt, so bauet ihr auf Sand oder beginnet den Bau mit dem Dache. Ihr kommt in hundert Jahren nicht weiter als heute.

Alles greift bei der Landwirthschaft in einander; die Bodenverbesserung führt die Verbesserung des Viehes herbei. Allein bei dem Boden muß man anfangen, weil daraus alles Uebrige folgt.

Verschiedenes.

— **Pfropfen auf Wurzeln.** Hr. Prof. A. Schulz empfiehlt, Obstbäume auf die Wurzeln der Wildlinge zu pfropfen, indem diese Methode folgende Vortheile verspricht: 1) Man braucht weniger Pfropfstämme, weil sich an einem Wildlinge 3 bis 4 Wurzeln pfropfen lassen. 2) Das Pfropfen gelingt gut, weil die feuchte Erde das Austrocknen der Operationsstelle verhindert. 3) Die an der Pfropfstelle sich neu bildenden Gefäße entwickeln sich in der feuchten Umgebung freier und vollständiger, und das alte Holz stirbt an dieser Stelle weniger ab, wodurch die Saftbewegung keine merkliche Unterbrechung leidet. 4) Man kann die auf die Wurzeln gezogenen Pfropfstämme früher verpflanzen und niemals stirbt der verpflanzte junge Baum durch Leiden der Pfropfstelle ab; dabei lassen sich sehr schön wachsende Stämme erziehen, welche selbst bei Verletzungen des oberen Theils wieder ächt aus dem Boden austreiben. (Verh. des preuß. Gartenb. Vereins.)

— **In England patentirtes Verfahren Schlachtvieh zu tödten.** Die Tendenz dieses Verfahrens ist, ein recht saftiges, kräftiges Fleisch zu erhalten. Um dies zu bewerkstelligen, wird das Thier getödtet, indem der in ihm vorgehende Athmungsproceß durch Einpressen von

Luft in die Brusthöhle so schnell als möglich unterdrückt wird, welche Todesart noch überdies schneller und schmerzloser, als die gewöhnliche Art des Abschlachtens sein soll. Das in England patentirte Verfahren dabei ist (nach Dietrich's Zeitschrift für die gesammte Thierheilkunde) folgendes:

An einen luftdichten Sack oder eine starke Schweine- oder Rindsblase, die wenigstens 3 Kubikfuß Luft muß aufnehmen können, wird eine einfache, wenige Zoll lange und wenige Linien im Durchmesser haltende knöcherne Röhre so genau befestigt, daß an der Seite keine Luft entweichen kann; vorne bleibt das Röhrchen offen. Das Röhrchen hat gegen die Mitte einen erhöheten Wulst, um zu bezeichnen, wie weit dasselbe eingesteckt werden soll. Nun wird die Blase mit Luft gefüllt und dicht unter dem Röhrchen zugebunden. (Ein kleiner metallener Hahn würde hier bessere Dienste leisten.) Hierauf macht der Fleischer an dem vorher gefesselten Thiere zwischen der vierten und fünften Rippe und um zwei Drittheile des Raumes zwischen Brustbein und Wirbelsäule entfernt, mit einem kleinen Messer einen nicht über 2 Zoll großen, aber bis in den Pleurasack eindringenden Einschnitt. So wie dies auf beiden Seiten des Thieres geschehen ist, dringt augenblicklich die äußere Luft ein, die Lungen fallen zusammen und das Thier sinkt. Da aber die Oeffnung nur klein ist, so könnte der Eintritt der äußern Luft unterbrochen werden. Um dies zu verhüten und den Tod zu beschleunigen, wird in jede Oeffnung das Röhrchen der einen mit Luft gefüllten Blase eingedrückt, das Band daran gelöst und die Luft eingepreßt. Ein gänzliches Zusammensinken der Lungen ist die Folge und nach 1 — 15 Minuten ist das Thier vollkommen todt. — Die Vortheile dieses Verfahrens sollen folgende sein:

1) Das Fleisch wiegt 7 bis 10 Procent mehr.
2) Es erhält sich länger.
3) Das Fleisch ist um 20 Procent nahrhafter, weil das Blut nicht aus den feinen Aederchen austreten kann.
4) Das Fleisch alter Thiere wird dabei ebenso schmackhaft, wie das von jüngeren, nämlich vollsaftig, zart und angenehm duftend.
5) Das Fleisch jüngerer Thiere wird dagegen fester und nährender, als wenn diese auf gewöhnliche Art geschlachtet werden.
6) Kalb- und Lammfleisch sieht allerdings nicht mehr so bleich aus, dagegen wird alles andere Fleisch kräftiger und schöner roth. (Dr. Zeller's Zeitschr.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Die Alban'schen Schrotmühlen.** Ueber die mit diesem neuen Werke des genialen Meisters am 19. Febr. öffentlich und mit großer Genauigkeit vorgenommene Prüfung kann Einsender als Augenzeuge Folgendes berichten. Die Mühlen sind stark und dauerhaft gearbeitet, nehmen

wenig Raum ein, lassen sich leicht mit jedem Triebwerk in Verbindung setzen, sind jeden Augenblick, selbst in vollem Gange, mit größter Leichtigkeit enger und weiter zu stellen und liefern weit mehr als Hr. Dr. Alban in seiner Ankündigung versprochen; denn Einsender war Zeuge, daß durch ein Pferd in einer Stunde 4 große Scheffel Roggen in Schrot von vorzüglicher Beschaffenheit verwandelt wurden. Stumpfen sich die gußeisernen Scheiben ab, was bei der Härte der angeschrobenen Schärfen nicht rasch gehen wird, so kann man für ein Billiges neue Schärfen vorschrauben. Die Mühlen fanden daher auch ungetheilten Beifall; selbst die zum Handgebrauch bestimmte leistete verhältnißmäßig viel. — Um vielen Aufforderungen zu genügen hat Hr. Dr. Alban eine zweite Ausstellung auf den 31. März ausgeschrieben, und wird dort eine solche Mühle mit englischem Sichtwerk arbeiten lassen, wozu er von vielen bei der ersten Ausstellung Anwesenden aufgefordert wurde. Einsender möchte Jedem rathen, der es irgend ermöglichen kann, die Reise den 31. März nicht zu scheuen, da außer den Mühlen noch viel Interessantes sich darstellen wird. Namentlich soll eine neue Säemaschine geprüft werden, die unbedingt als eine wirklich verbesserte Auflage angesehen werden muß. Um das Verschieben und Verbiegen der Trichter zu vermeiden, hat nämlich Hr. Dr. Alban die Verschiebung in das Walzwerk gelegt; die Bürsten stehen innerhalb der kleineren Trichter und werden mit diesen von zwei leichten Federn niedergehalten; die Ausfalllöcher sind statt in der Mitte des unteren Bodens an die hintere Seite unmittelbar über die Kegel des Fallbrettes gelegt, über welchen ein leichtes Brett als Decke liegt, so daß die Saat dem Auge unsichtbar zwischen den beiden Brettern sich über den Kegeln zerstreut und von Wind und Regen ungefährdet von den untersten Kegeln wohlvertheilt zu Boden fällt. — Ferner werden neue Häckselmaschinen, Kornquetschen, Dreschmaschinen, Roßwerke, so wie die ganze Fabrik des Hrn. Dr. Alban mit ihren großartigen Fabrikationsmaschinen und der Gießerei das mannigfachste Interesse erregen; wie denn auch die Persönlichkeit des Unternehmers — der nicht mit Unrecht von competenten Gewerbsgenossen »der deutsche Watt« genannt ist — den nachhaltigsten Eindruck hinterlassen wird. Auch wird die Besichtigung einer in ihren einzelnen Theilen fast vollendeten Dampfmaschine für viele belehrend sein. Dieselbe ist für ein eisernes Dampfschiff bestimmt, welches auf Actien von Dr. Alban erbaut wird und die Wasserverbindung zwischen den vier binnenländischen Seestädten Plau, Malchow, Waren und Röbel unterhalten soll. Fügen wir zu diesem Allen noch den Besuch der Großherzogl. Maschinenanstalt für Tuchmanufactur, der Manchem über Manches die Augen öffnen wird, besonders wenn er die niedrigen Preise für gutes Tuch erfährt, so wird dies mehr als hinreichend sein, zu recht zahlreichem Besuche der von Hrn. Dr. Alban angekündigten zweiten Ausstellung einzuladen.

— x —

London, 28. Februar.

Wir haben noch immer winterliches Wetter, und wenn es auch am Tage thaut, so bringen die Nächte doch gewöhnlich Frost, so daß vorläufig noch nicht an eine Aufnahme der Feldarbeiten gedacht werden kann. Im Ganzen genommen betrachtet man das Wetter, welches wir diesen Winter gehabt haben, für die Weizenpflanze als günstig, da eine zu große Ueppigkeit des Wachsthums vermieden worden ist und in derjenigen Epoche, welche von intensiver Kälte bezeichnet war, eine Schneedecke die Saaten schützte. Auch die in dieser Woche stattgehabte Abwechselung zwischen Thauwetter und Frost scheint keinen Schaden angerichtet zu haben; wenigstens haben wir noch keine Klagen vernommen. Die Weizenpflanze kann in dem jetzigen Stadium überhaupt viel vertragen. Die Frühjahrs-Aussaat wird in diesem Jahre ungewöhnlich verzögert, der Boden wird sich aber, wenn schönes Wetter eintritt, in einem günstigen und durch die Kälte wohlpulverisirten Zustande befinden und die Feldarbeiten erleichtern.

Bekanntmachung.

[257] Endesunterzeichneter ist beauftragt, die sämmtlichen Mutter-Thiere einer hochedelen und zugleich practischen, so wie vollkommen gesunden Stamm-Schäferei, in folgenden Alters-Classen bestehend, als:

1834 geboren	35	36	37	38	39	40	41	42
10 Stück	28	31	35	33	63	60	72	110
1843 geboren	44							
160	148							

Summa 750 Stück nebst den Sprungböcken und circa 350 Stück Lämmern dieses Jahres, ungetrennt, zu verkaufen. Besagte Heerde steht seit 1830 unter meiner speciellen Leitung, welche, sobald es gewünscht werden sollte, ich mit auf den neuen Besitzer übertrage. Nähere Mittheilungen kann ich erst vom 7. März d. J. von Dresden aus ertheilen, wie ich überhaupt vom genannten Tage bis mit 10ten, daher vier Tage hindurch in meiner Wohnung Albrechts Gasse No. 1. in Dresden angetroffen werde.

Berlin den 21. Februar 1845.

Eduard Kunitz,
Schäferei-Director.

Diejenigen unserer geehrten Abonnenten, für welche zum nächsten Quartale die Erneuerung der Bestellung unseres Blattes nothwendig ist, ersuchen wir, dieselbe baldigst zu machen, damit keine Unterbrechung in der Zusendung eintrete.

Die Expedition des Practischen Wochenblattes.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 11. Neubrandenburg, Freitag den 14. März. **1845.**

Inhalt: Auf welche Weise werden gedämpfte Kartoffeln am vortheilhaftesten durch Milchkühe verfuttert? — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Auf welche Weise werden gedämpfte Kartoffeln am vortheilhaftesten durch Milchkühe verfuttert?

Nach mehrfach angestellten Versuchen verschiedener Futterbereitungsarten, die nicht zum gewünschten Ziele führten, wurden 5 Schfl. = 500 Pfd. Kartoffeln, mehlreicher Art, die von der hiesigen Arbeiterclasse als Eßkartoffeln nicht verschmäht wird, gedämpft, gequetscht und in Verbindung mit 16 Pfd. Roggenschrot, das vorher durch kochendes Wasser gaar gemacht war, mit warmem Wasser so weit verdünnt, daß die Masse noch Blutwärme besaß, worauf dieselbe 1¼ — 1½ Stunde der Entwickelung des Zuckerstoffs überlassen und nächstdem einem auf 24 Stunden ausreichenden Quantum Häcksel von ¾ Haferstroh und ¼ schönem Kleeheu zugemengt, festgetreten und 24 Stunden der Erhitzung überlassen wurde. Dies Gemenge hatte nach Verlauf vorbemerkter Zeit einen hohen Hitzegrad erreicht, roch sehr schön weinsäuerlich süß, wurde aber vom Vieh nicht mit der Begierde gefressen, als man zu erwarten berechtigt zu sein glaubte. Nach mehrtägiger Bereitung und Anwendung dieses Futters, als man keine bessere Erreichung seines Wunsches mehr hoffen durfte und bei jeder Futterung sah, wie trotz der innigsten Vermengung der Kartoffel-Partikelchen mit dem Häcksel, dennoch das Vieh Erstere herausfuchte und Letzteres verschmähte, nahm man 32 Pfd. Schrot, machte es ebenfalls durch kochendes Wasser gaar und setzte es unter demselben Verfahren wie oben dem erforderlichen Häckselquantum zu, ohne Kartoffeln zuzumengen, wonach sich ergab, daß das Vieh dies Gemenge rein wegfraß und der Milchertrag sich bemerklich hob. — Heufutter wurde bei beiden Verfahrungsarten separat nicht verabreicht, — klares Wasser nach Begehr zum Tränken gegeben, — und für jedes Haupt Vieh täglich 2 Loth Salz dem Gemenge zugesetzt.

In Folge hier stattfindender ganzer Stallfutterung mit Betrieb des Fruchtwechsels mußte natürlich der Kartoffelbau in die Rotation mit aufgenommen werden, und zeigt sich auch der günstige Erfolg im Sommerkorn- und Kleebau nach dem Kartoffelschlag, auch genügt die Kartoffelernte gerechtem Anspruche, allein die Anwendung der Kartoffeln zu Futter für Milchvieh bei jetzigen Kornpreisen nicht; daher erlaubt der Fragsteller bei seinen geehrten Gewerbsgenossen sich die Aufstellung seiner Frage, da er die angeführte Verfahrungsart als die zweckmäßigste erkannte, an deren Ausführung er bisher behindert wurde. — Wenn für jedes Haupt Vieh täglich 25 Pfd. Kartoffeln verabreicht werden, so mag dies ein genügendes Resultalt liefern; allein wie verhält sich dann die Production durch die Kühe mit dem Consumo derselben? Sollte der Anbau der polnischen Linse in gedüngtem Lande, wenn selbige grün gemäht und zu Heu geworben wird, in dem Fruchtwechsel die günstigen Folgen des Kartoffelbaues nicht ersetzen können? Um geneigte Belehrung über die in Frage stehenden Puncte bittet seine geehrten Gewerbsgenossen

Ein mecklenburg-schwerinischer Landmann.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

Neuntes Kapitel.

Animalischer Dünger — Blut, Haare, Knochen, Harn, Rindvieh- und Pferdemist, Menschen-Exkremente, Taubenmist, Guano. — Relativer Werth und Wirkungsart der animalischen Düngerarten. — Verschiedenheit des animalischen und vegetabilischen Düngers — Ursache dieses Unterschiedes. — Mineralischer Dünger — Salpetersaures Kali und Natron, Schwefelsaures Natron, Gyps, Kochsalz, Kelp, Kreide und ungelöschter Kalk. — Chemische Wirkung dieser Düngerarten. — Specielle Düngung. — Gemischte Düngerarten. — Brennen und Berieselung des Bodens. — Bewaldung und Begrasung.

Animalischer Dünger.

Die animalischen zur Düngung verwendeten Substanzen bestehen hauptsächlich in dem Fleische, Blute, den Knochen, dem Horne und den Haaren der Thiere, in Fischen, welche an manchen Orten in hinlänglicher Menge vorkommen, um aufs Land gebracht zu werden, und in den festen und flüssigen Excrementen der Säugethiere und Vögel.

§. 31. Unverdauete animalische Substanzen.

Animalische Stoffe wirken als Dünger im Allgemeinen kräftiger als vegetabilische, nur die Samen der Gewächse können überhaupt in der Wirksamkeit mit ihnen verglichen werden.

Das Fleisch der Thiere wird selten als Dünger benutzt, ausgenommen das der krepirten Pferde oder Rinder, welches nicht zur Speise dienen kann. Fische werden hauptsächlich in Gestalt der bei dem Einsalzen der Heringe und Pilchards gewonnenen Abfälle angewendet, obgleich mitunter so große Massen von Sprotten, Heringen und sogar von Makrelen an den englischen Küsten gefangen werden, daß es nothwendig wird, sie zur Düngung zu verwenden. Man hat gefunden, daß diese frischen animalischen Substanzen zu stark sind, sobald sie ohne Weiteres aufs Land gebracht werden; man macht daher gewöhnlich aus ihnen mit einer großen Quantität Erde Kompost. Zehn Eimer Fische oder Abfälle von Fischen, woraus zwanzig Ladungen Kompost bereitet worden sind, genügen für einen Acre. Die Abfälle der Thransiederei, die Grieben, woraus das Fett verschiedener Thiere zu Talg ausgeschmolzen worden ist, die Ueberbleibsel der Felle ꝛc. bei der Leimbereitung — Horn, Haare, Wolle, wollene Lumpen und alle ähnlichen Substanzen haben, zu Kompost verarbeitet, einen viel mächtigeren Einfluß auf die Vegetation als jeder der häufiger vorkommenden vegetabilischen Stoffe.

Selbst die Körper der Insekten liefern in manchen Gegenden wichtige Dungstoffe für den Acker. In heißen Ländern scheint eine Handvoll Erde bisweilen beinahe zur Hälfte aus den Flügeln und Kadavern todter Insekten entstanden zu sein; die Bauern in Ungarn und Kärnthen sammeln gelegentlich wohl dreißig Karrenladungen todter Marschfliegen in einem Jahre, und in den reicheren Bodenarten Frankreichs und Englands, worin viele Würmer und Insekten leben, müssen die Ueberbleibsel derselben die natürliche Produktivität desselben befördern.

Blut wird selten direkt als Düngung benutzt; gleich den übrigen Theilen des Thierkörpers bildet es einen vortrefflichen Kompost. In einigen Gegenden wird es getrocknet und im Zustande eines Pulvers als Kopfdüngung auf Saaten angewendet; doch diese Benutzungsart findet sich nicht häufig. So wie es jedoch aus den Zuckerraffinerien kömmt, in welchen es mit Kalkwasser und Thierkohle zur Reinigung des Zuckers benutzt wird, hat es, besonders im Süden Frankreichs, eine sehr ausgedehnte Anwendung gefunden. Dieses thierische Schwarz (noir animal, animalized charcoal), wie es bisweilen genannt wird, enthält an 20 Procent Blut und ist in Frankreich so hoch im Preise gestiegen, daß die Zuckersieder in der That dafür mehr erhalten, als sie ursprünglich für das unvermischte Blut und die Thierkohle zahlen. Dadurch ist die Anlage von Fabriken künstlicher Mischungen von Kohle, Menschen-Exkrementen und Blut, welche auch unter der Benennung Thierschwarz verkauft werden, veranlaßt worden. Der einzige Uebelstand bei diesen Präparaten ist, daß sie leicht verfälscht oder, um sie wohlfeiler zu liefern, weniger wirksam bereitet werden.

Horn, Haare, Wolle. Die Wirksamkeit dieser Stoffe ist von denselben Principien abhängig, wie die des Blutes und Fleisches der Thiere. Sie unterscheiden sich hauptsächlich dadurch, daß sie trocken sind, während Blut und Fleisch 80 bis 90 Procent ihres Gewichtes Wasser enthalten. Daher muß eine Tonne Hornspäne, Haar *) oder trockne wollene Lumpen den Boden ebenso stark bereichern, als zehn Tonnen Blut. In Folge ihrer Trockenheit zersetzen sich jedoch Horn und Wolle viel langsamer als Blut. Deswegen ist die Wirkung von weichen Thierstoffen unmittelbarer und augenfälliger, während die der trocknen und harten Substanzen weniger sichtbar ist, dafür aber auch einen viel längeren Zeitraum hindurch anhält.

Knochen gleichen zwar dem Horne darin, daß sie trocken sind, unterscheiden sich aber dadurch von demselben, daß sie neben der thierischen Substanz auch eine große Menge erdiger Stoffe enthalten, und deswegen ein neues

*) In China wird das Haar, welches alle zehn Tage von den Köpfen der ganzen Bevölkerung abgeschoren wird, im ganzen Reiche gesammelt und als Dünger verkauft.

Agens für ihre Wirksamkeit auf den Boden mitbringen. So bestehen z. B. 100 Pfd. Knochen des Rindviehs aus

Phosphorsaure Kalkerde . . .	55½
Phosphorsaure Talkerde . . .	3
Natron und Kochsalz	3½
Kohlensaure Kalkerde	3¾
Fluorcalcium	1
Hornsubstanz (Gelatine) . . .	33¼
	100

Während also 100 Pfd. Knochenmehl dem Boden ebensoviel organische Materie zubringen als 33 Pfd. Horn oder 300 bis 400 Pfd. Blut oder Fleisch, liefern sie demselben zugleich auch zwei Drittel ihres Gewichtes unorganische Stoffe, welche in Kalkerde, Talkerde, Natron, Kochsalz und Phosphorsäure (in den Phosphaten) bestehen, und welche sämmtlich, wie wir gesehen haben, in einem fruchtbaren Boden gegenwärtig sein müssen, da die Pflanzen einer gewissen Menge derselben in jeder Wachsthumsperiode bedürfen. Diese Substanzen können, wie die unorganischen Pflanzenstoffe, im Boden zurückbleiben und noch eine wohlthätige Wirkung auf das Pflanzenwachsthum ausüben, nachdem die organische oder gelatinöse Materie bereits zersetzt und verschwunden ist.

Aus dem Vorstehenden wird der Leser also folgende allgemeine Folgerungen ziehen:

1) Diejenigen thierischen Stoffe, welche, wie Fleisch und Blut, viel Wasser enthalten, zersetzen sich schnell und sind geeignet, unmittelbar und kräftig auf die Vegetation zu wirken, allein ihre Wirkung ist rasch vorübergehend.

2) Im trocknen Zustande, z. B. in Gestalt von Horn, Haar und Wolle, zersetzen sich animalische Substanzen langsamer und wirken daher auch ebenso, deswegen zeigen sie aber einen mehrere Jahre dauernden Einfluß.

3) Knochen, welche in Hinsicht auf ihre animalische Materie wie Horn, und gleich diesem eine längere oder kürzere Reihe von Jahren hindurch wirken, je nachdem sie gröber oder feiner verarbeitet worden sind, können durch ihre erdigen Bestandtheile den Boden noch für eine längere Zeit melioriren, indem sie fortdauernd dessen Beschaffenheit verbessern und seine natürliche Ertragsfähigkeit erhöhen.

§. 32. Verdauete animalische Dungstoffe.

Die praktischen Landwirthe sind längst der Ansicht gewesen, daß die Verdauung von animalischen sowohl, als vegetabilischen Nahrungsstoffen, daß der Durchgang dieser durch den Leib der Thiere ihre Dungkraft vermehrt, wenn nämlich dem Gewichte nach nur ebensoviel von den unverdaueten Stoffen dem Acker hinzugefügt wird. Wenn man daher das Vieh so viele Pflanzenprodukte der Wirthschaft als möglich fressen läßt, z. B. nicht blos Stroh und Rübenblätter, sondern auch Korn und Rüben, so ist anzunehmen, daß man nicht blos ebensoviel Futter sich zu Nutze macht, sondern daß auch der Werth der Exkremente für die Befruchtung des Ackers stark erhöht wird. In einem folgenden Paragraphen werden wir sehen, in wie weit die Theorie diese Ansichten zu erläutern vermag.

I. Flüssige Ausleerungen (Harn).

Die verdaueten thierischen Stoffe, welche gewöhnlich zur Düngung verwendet werden, sind der Urin von Rindvieh und Schafen, die festen Ausleerungen von Pferden, Rindvieh, Schafen und Schweinen, der Mist von Tauben und anderen Vögeln und Menschen-Exkremente. Die flüssigen Dungstoffe wirken hauptsächlich durch die Salze, welche sie in Lösung enthalten, während die festen Dungstoffe auch unlösliche Substanzen in sich fassen, die sich langsam im Boden zersetzen und daher erst mit der Zeit wirken. Die Ersteren werden daher zuerst kräftiger auf die Vegetation einwirken; die Wirkung der Letzteren wird weniger augenfällig sein, aber längere Zeit anhalten.

1. Urin. Menschenharn besteht in 1000 Theilen aus

Wasser	932
Harnstoff und anderen organischen stickstoffhaltigen Stoffen	49
Phosphorsauren Salzen (phosphors. Ammoniak, Natron, Kalk- und Talkerde)	6
Schwefelsauren Salzen (schwefels. Natron und Ammoniak)	7
Salzsaurem Ammoniak und Kochsalz	6
	1000

Tausend Pfund Harn enthalten daher 68 Pfund trockne Dungstoffe der reichsten Art, von denen der Centner nach den gegenwärtigen Verkaufspreisen in England mindestens

10 s [3 Rthlr.] kostet. Da jeder Mensch jährlich an 1000 Pfund Urin ausleert, so steigt der auf diese Weise erzeugte Nationalverlust nach jobiger Schätzung auf 6 s pr. Kopf. Wenn 100 Centner Stalldünger, Jahr für Jahr pr. Acre aufgebracht, ein Feld in voller Kraft erhalten, so werden vier Centner der festen Bestandtheile des Harns wahrscheinlich denselben Effekt haben; oder der bloße Harn einer Bevölkerung von 10,000 Einwohnern, der jetzt in die Flüsse abläuft, würde einem Gute von 1500 Acres so viel Dung liefern, um 4500 Quarters (23,812 preuß. Scheffel) Korn oder eine entsprechende Menge anderer Früchte zu bauen.

Der Rindviehharn soll weniger Wasser enthalten als der Menschenharn, doch muß dies natürlich gar sehr von dem Futter abhangen, womit das Vieh genährt wird. Betrachtet man die große Menge flüssigen Düngers, den eine Kuh liefert (4800 bis 6000 preuß. Quart jährlich), so kann man die festen Bestandtheile, welche ein gesundes Thier auf diese Weise im Laufe eines Jahres von sich giebt, auf 900 bis 1000 Pfund schätzen, ein Gewicht, das im trocknen Zustande 26 bis 33 Rthlr. werth sein würde. Der Harn einer Kuh im flüssigen Zustande gesammelt und aufbewahrt, wie dies in Flandern geschieht, wird in jenem Lande jährlich auf ca. 13 Rthlr. geschätzt. Jeder praktische Landwirth mag daher selbst ausrechnen, wie viel Geld, nur nach dem flandrischen Preise gerechnet, in seiner Wirthschaft verloren geht, wie viel von den natürlichen Mitteln einer reproduktiven Industrie in seine Gräben läuft oder in die Luft verfliegt.

Dieser flüssige Dünger (Jauche) ist unschätzbar, wenn er in gemauerten Behältern gesammelt wird, um die Dung- und Komposthaufen damit zu begießen und so ihre Zersetzung zu beschleunigen; allein ein großer Theil desselben kann auch mit dem besten Erfolge direkt auf die Grasschläge und jungen Kornsaaten ausgesprengt werden. Man muß damit jedoch warten, bis die Gährung beginnt, und darauf ist eine Verdünnung mit einer beträchtlichen Quantität Wasser nothwendig, bevor die Masse in der besten Beschaffenheit ist, um aufs Land gebracht zu werden. Diese Verdünnung sollte jedoch — wenn anders die Jauchenbehälter dazu groß genug sind — in einer früheren Periode vorgenommen werden, denn man hat gefunden, daß Rindviehharn, der nicht mit Wasser vermischt wird, nach Verlauf von sechs Wochen nur ein Sechstel des Ammoniaks enthält, der sich in demselben Urin befindet, wenn er mit einer gleichen Menge Wasser verdünnt wurde. Der auf den Dunghof fallende Regen wird daher nur vortheilhaft wirken, vorausgesetzt daß die Dungflüssigkeit nicht abfließen kann.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Amsterdam, 28. Febr.

Samen. Nachdem wir am Montage einen stillen Markt für Rapssaat gehabt hatten, stellte sich am folgenden Markttage, in Folge starker Nachtfröste, ungünstiger Berichte über die junge Pflanze und vermehrter belgischer Einkauf-Ordres, eine merklich bessere Meinung ein.

Antwerpen, 28. Febr.

Samen. Was Rappsaat anbelangt, so nimmt die Meinung zu, daß der Frost der zu Felde stehenden Pflanze, im Norden, so wie in Frankreich und in unserem Lande, bedeutenden Schaden zugefügt habe; in verschiedenen Gegenden betrachtet man die Saat sogar als verloren, worüber sich indeß wohl erst später ein bestimmtes Urtheil fällen lassen wird.

Brüssel, 6. März.

In Folge der seit Anfang des vorigen Monats eingetretenen strengen Kälte, welche noch immer anhält und des Nachts 8 — 10° R. erreicht, während es bei Tage bei Sonnenschein thaut, ist nicht allein die Rapps-Ernte als total verloren zu betrachten, sondern man fürchtet auch für die Weizen- und Roggenpflanzen, da gar kein Schnee mehr auf dem Felde liegt. Nicht allein die Samen- und Oelpreise sind demnach fortwährend im Steigen, sondern auch die von Getreide, wovon in den letzten Tagen bedeutende Ankäufe auf Spekulation gemacht sind. Von Rapps sind bereits ab Stettin und Hamburg ziemlich bedeutende Ankäufe gemacht, und ist zuletzt 305 Fl. f. a. B. contrahirt worden, wozu noch Käufer bleiben. In Roggen und Weizen auf Lieferung wurde bis jetzt noch nichts von Bedeutung gemacht, wenn sich aber die Befürchtungen über die Ernte bestätigen, dürfte bedeutend importirt werden müssen.

Hamburg, 10. März.

Butter. Hollst. und Mecklenb., feine Frischmilch, 39 Rtl., Hollst. Sommer- 41 Rtl., Stoppel- 42 Rtl., Winter- 36 a 37 Rtl., Mecklenb. Sommer- 40 Rtl., Stoppel- 41 Rtl., Winter 36 Rtl., Jütland 26 Rtl., Schmier- 22 Rtl. (pr. 224 Pfd.)

Rostock, 12. März.

Weizen 34 — 43 ßl. Roggen 26 — 29 ßl. Gerste 20 — 27 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 36 ßl. Wicken 30 — 36 ßl. Leinsaat 40 ßl. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 12. Neubrandenburg, Dienstag den 18. März. 1845.

Inhalt: Das Flachsbraken über der Grube. — Rückkehr in mein Vaterland Mecklenburg-Schwerin, nach einer langen Abwesenheit, und auf der Reise von der Grenz-Stadt Dömitz bis Schwerin gemachte Bemerkungen in forstlicher, landwirthschaftlicher und staatswissenschaftlicher Beziehung. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Das Flachsbraken über der Grube.

Wenn man beim Braken des Flachses etwa 20 bis 30 Arbeiter anzustellen gewilliget ist, so wäre eine mit Mauersteinen oder Batzen ausgesetzte Grube von 20 Fuß Länge, 7 Fuß Breite und 10 Fuß Tiefe erforderlich, deren Länge die Richtung von Südwest nach Nordost nimmt, weil aus diesen beiden Himmelsgegenden gewöhnlich der Wind kömmt, und folglich die aus der Grube aufströmende Hitze nach dem Ende hin concentrirt, wo die Händevoll genommen werden. Auf diese Grube legt man 8 Schlete der Länge nach, schüttet Torf hinein, als das darum geeignetste Feuerungsmaterial, weil es keine hohe Flamme giebt, zündet ihn zwei Stunden früher an, ehe die Arbeiter kommen, bedeckt die Schlete mit zwei Reihen Flachs einen Fuß hoch, und wendet ihn fleißig um. Zur Vorsicht nehme man mittelst einer Harke den Abfall heraus, welcher auf dem Ende, von dem der Flachs zum Braken abgenommen wird, entsteht, damit, wenn dieser sich in großen Massen anhäuft und brennen wird, er nicht auch den Flachs, welcher auf dem Rost liegt, entzündet. Zum Auflegen und Umwenden des Flachses, so wie zum Unterheitzen sind zwei Mann erforderlich. Die Asche wäre jeden Morgen aus der Grube zu entfernen.

Wenn gleich dieses Verfahren in der Hauptsache keinesweges neu ist und mehrfach angewandt wird, so findet es doch nach meinem Erachten, welches sich auf mehrjährige Erfahrung gründet, noch nicht die wohlverdiente Anerkennung. Es kann freilich die Arbeit nur bei trockener Witterung ausgeführt werden, auch können dann nicht so viele Arbeiter angestellt werden, wenn der Wind quer über die Grube wehet, und die Hitze nicht nach einem Ende hin getrieben wird; daß aber Feuerungsmaterial und Zeit gespart wird, ist gewiß keinem Zweifel unterworfen. Auch leidet keines Menschen Gesundheit dabei: wohl aber gewährt die alte Weise, aus dem Backofen zu braken, einen betrübenden Anblick, wenn, um denselben von Feuer zu reinigen, bevor der Flachs hineingesetzt wird, ein Mädchen nach dem andern, und mitunter auch die Hausfrau selbst, in den heißen Ofen sich begiebt und fast ohnmächtig, von Schweiß triefend wieder heraus kömmt, ohne daß doch die Sorge gehoben ist, es könne dennoch Feuer zurück geblieben sein und der Flachs verbrennen.

94.

Rückkehr in mein Vaterland Mecklenburg-Schwerin, nach einer langen Abwesenheit, und auf der Reise von der Grenz-Stadt Dömitz bis Schwerin gemachte Bemerkungen in forstlicher, landwirthschaftlicher und staatswissenschaftlicher Beziehung.

(Schluß.)

Auf Deine mir eben gemachte Bemerkung über das uns empfangende Ackerfeld, den dort liegenden Dünger,

und daß sich in der Versammlung des patriot. Vereines zu Schwerin haben Stimmen verlauten lassen, daß mit animalischem Dünger zu düngen kein Vortheil sei, sondern reines Stroh, an Stelle des Düngers gegeben, viel mehr zur freudigen Vegetation des Getreides wirke, bemerke ich:

Du hast ganz recht, wenn Du behauptest, daß jede Pflanze ganz dieselben Stoffe zu ihrer Ernährung bedarf, aus welchen sie zusammengesetzt ist, und daß sie von diesen auf dem Wege durch den thierischen Organismus verliert, indem das Thier ja von eben den Stoffen lebt; aber daß Du von diesem Punkte des Wissens aus Dir ein falsches Gebäude bauetest, will ich Dir in aller Kürze beweisen. — Hast Du ein Gut, gleich diesem guten Thonboden zu unserer Linken, so hast Du einen sehr reichen, ja fast unerschöpflichen Boden an Alkalien, welche zum Bau einer kräftigen Pflanze und zu reichem Körnerertrage unumgänglich nothwendig sind. Denke Dir die Alkalien — feuerbeständige Bestandtheile — nothwendig zum Bau des Zellgewebes eines Vegetabils, und dieses gefüllt und durchwirkt mit wässerigen, sich verflüchtigenden Stoffen, welche die organischen benannt werden; oder ich will noch mehr mich Dir zur Verständlichkeit herunter lassen: denke Dir einen Bienenstock als Pflanze oder Baum, sein Zellengewebe, das Wachs, als die anorganischen, und den Honig in den Zellen als die organischen Bestandtheile. Du wirst wissen, daß die Bienen zu ihrem Gebäude vorerst des Wachses bedarf und dann erst den Honig einträgt. So steht's genau im Vergleich mit dem Acker und der darauf zu bauenden Pflanze; — sind keine anorganischen Bestandtheile vom Boden für die Pflanze zu haben, so kann keine Pflanze entstehen, und sie bildet sich im Gegentheil immer kräftiger, je mehr ihr davon geboten wird; — die hiezu nöthigen organischen Stoffe mangeln zu keiner Zeit. Aber von diesen beiden Grundstoffen, anorganischen und organischen, welche in viele Unterabtheilungen sich scheiden, wird zum Bau einer Pflanze genau nicht mehr verwandt, als der dazu in der Form von Ammoniak gereichte Stickstoff. Dieser Stoff ist als das Fundament aller Organe anzusehen. Je mehr Du also der Pflanze davon reichst, desto mehr eignet sie sich auch, im eigenthümlichen Verhältnisse, von anorganischen Bestandtheilen aus dem Boden an und fixirt die organischen aus der Atmosphäre. Vor der Blüthe hat die Pflanze den größten Stickstoffgehalt, bis zur Fruchtreife wird das Stroh daran ärmer; aber die gereifte Frucht sammelte einen reichen Vorrath von

Stickstoff auf — den Kleber. Es ist daher das Getreide oder Gras, vor der Blüthe gemähet, als Futter am nahrhaftesten.

Du führst Deine erzeugten Früchte, und mit ihnen ein reiches Quantum Stickstoff, jährlich durch Verkauf aus Deinem Gute, und um dies noch mehr zu können, willst Du die Weide bedeutend beschränken, den Viehstapel verkleinern und dem Acker nun das reine, an Stickstoff nur arme Stroh an Stelle des thierischen Düngers geben. So würde endlich das Stickstoff-Inventarium Deines Gutes vergriffen werden, und Dein sonst so guter Boden Dir stets schlechteres Korn und endlich dieses nicht mehr liefern, denn der Gluten-Gehalt des Korns (Kleber) richtet sich ganz nach dem Dünger; er variirt z. B. beim Weizen zwischen 12 und 35 pCt.

Du willst noch einwenden: daß das Stroh als Futter auf dem Wege durch den thierischen Organismus noch mehr von seinem Stickstoff-Gehalte verliert, und zur Fleisch- und Muskelfaserbildung des Thieres verwandt wird, und daß ein Theil in die Butter und den Käse übergeht. Dies ist sehr wahr, aber der hieraus Dir gewordene Nutzen wird doch im entferntesten nicht mit dem zu vergleichen sein, welchen Du davon haben würdest, wenn Du das Futter nicht verfüttert, sondern statt des Mistes aufs Feld gefahren hättest. Deine wohleingerichteten, gegen Verdunstung geschützten Dungplätze sind die Werkstätten eines stickstoffhaltigen Düngers; — das sich hier bildende Ammoniak ist es, was der Pflanze zu ihrem Bau dient. Nimm einen Haufen Stroh, mit welchem Du düngen willst, und begieße es mit Wasser, um die Verwesung zu fördern. Nimm einen zweiten Haufen von gleichem Stroh und mische es mit thierischen Exkrementen, namentlich mit den flüssigen; untersuchst Du später die neue Form beider Strohhaufen, so wirst Du dir wahrlich bekennen: daß die thierischen Exkremente hier das sind, was die Hefe der Biermaische, und der Sauerteig dem Brodteig ist. Auch habe ich recht gut gemerkt, daß Du noch mit der Bemerkung zurück hieltest, wie die Pflanze doch stets das Stickgas der Atmosphäre in so großer Quantität, zu 79 Theilen, umschwebt, und die Pflanze stets davon genug zu sich nehmen kann. Aber der Stickstoff ist in der Luft mit dem Sauerstoff nicht chemisch verbunden, sondern mechanisch gemengt, dieser ist athembar, jener nicht — sowohl von animalischen als vegetabilischen Körpern; — sein Dasein kann nur dazu sein, um das Zuvieleinathmen

des Sauerstoffs zu hemmen, — denn mit welcher Schnelligkeit verbrennt ein Körper in reinem Sauerstoff —. Allerdings ist aber auch der Stickstoff als Nährstoff in der Atmosphäre enthalten, dieses aber in einer andern Form, — in der chemischen Verbindung des Wasserstoffes, — hervorgegangen u. a. aus dem Verwesungs-Prozeß animalischer und vegetabilischer Körper.

Die Erde also, hauptsächlich die Dungstätte, ist die Werkstätte des Ammoniaks, und die Atmosphäre, — hauptsächlich die höhern Schichten — ist dessen Vorrathskammer. Mit jedem Regen, oder sonstigen atmosphärischen Niederschlägen, kömmt ein Quantum dieses Ammoniaks auf die Erde; und bei anhaltendem Regen muß fast das ganze Quantum, welches die Atmosphäre enthält, auf die Erde kommen; aber oft nach wenigen Stunden haben schon der Wind und die Sonne es wieder der großen Speisekammer zugeführt, mit Ausnahme desjenigen, welches die Pflanzen sich davon nahmen, — welchen Genuß Du der Pflanze an dem frischern dunklern Grün nach einem warmen Regen ansehen kannst. —

Jedem Landwirthe muß ich rathen: Nimm Deine Holländerei selbst; Du wirst dann sicherlich bei einem Viehstapel von 100 Stück einen Reinertrag von ca. 22 Rthlr. haben, anstatt daß Dir ein Holländer nur höchstens 16 Rthlr. geben kann. Somit hättest Du 600 Rthlr. mehr, und sicherlich auch eine bessere Viehrace; — denn Du wirst dann nicht die Viehheerde als eine halb fremde betrachten, sondern wirst darin ein Vergnügen finden, Dein Viehhaus auf das Zweckmäßigste einzurichten, desgleichen Deine Schweinställe, und Du wirst ebenso gerne, wenn Du Besuch bekömmst, die Fremden in Dein Vieh- und Schweinhaus führen, diese Thiere mustern und die Abstammung eines jeden noch von entfernten Ahnen wissen, als Du sonst nur für Deine Pferde lebtest. Du wirst, wenn Erfahrung Dich klug gemacht haben wird, lieber Deine Schäferei als den Rindviehstapel verkleinern, indem Du von den Schafen nur einen höchsten Reinertrag von 1½ Rthlr. hattest, und höchstens nur 7 Schafe auf eine Kuh hinsichtlich der Erhaltungskosten rechnen kannst, da diese täglich 20 — 30 Pfd. und jene 3 — 4 Pfd. Futter, — je nach der Art und Größe —, bedürfen. Du wirst nicht allein an dem regeren Leben, welches die Holländerei auf Deinem Hofe hervorruft, Freude finden, sondern auch an den künstlichen Futtermethoden, welche Du anwendest, wodurch Du zu immer neuen Versuchen und Mehrung

der Masse Deines Wissens getrieben wirst, zumal wenn's Dir erst recht klar geworden ist, daß eine Kuh alles ihr gereichte Futter mit reichen Procenten Dir zurück giebt.

Willst Du also mehr Körner auf Deinem Felde erzeugen und zu dem Ende die Weide beschränken, so thust Du Solches zu Deinem großen Vortheil; wenn Du dann Deine Kühe auch im Sommer auf dem Stalle futterst, wodurch Du zugleich einen höhern Ertrag Deiner Milchwirthschaft und auch ein viel größeres Quantum Dung, letzteren von viel besserer Güte, Dir schafft. Du wirst auch einen größeren Kunstfleiß auf Deinen Acker verwenden, ihn gartenmäßig bestellen; wirst z. B. bald zu der Einsicht kommen, daß dort links an den Bergabhängen auf diesem Saatfelde hätten Wasserfurchen gezogen werden müssen, statt sich solche nur am Fuße des Berges und auch noch von schlechter Beschaffenheit befinden. Die Leute glaubten hier, das Wasser habe ja von der Anhöhe Gefälle genug; aber eben deshalb mußten hier recht viele Furchen quer über die Abhänge gezogen werden, damit nicht alles Wasser, welches von oben nach unten dringt, dem untern Acker zur Last falle, dieser dadurch sauer und kalt und seiner Nährstoffe beraubt werde, wogegen eine horizontale Fläche nicht mehr Nässe aufnimmt, als auf sie aus der Atmosphäre fällt. Dies ist nur ein anscheinend unbedeutender, aber dennoch ein sehr wichtiger Gegenstand. Du wirst aber ihrer mehre finden, wenn Du die Natur achtsam begleitest. Wirst Du Dein ganzes Feld zu einem Garten umschaffen, so hast Du durch diesen regern Kunstfleiß stets für die sich von Jahr zu Jahr in Deinem Gute mehrenden Menschen hinreichend Arbeit, wovon Du immer den besten Gewinn ziehen wirst.

Alles, was ich hier sagte, ist ein sicheres Gebäude der Theorie, eng' mit der Praxis verbunden. Ich kann versichern, daß ich stets, schon seit einer ganzen Reihe von Jahren, achtsam Landwirth bin, und daß ich über den Gegenstand unseres Thema's verschiedene Versuche gemacht habe. Ich habe Vegetabilien (Spörgel, Buchweizen, Wicken) vor ihrer Blüthe dem Boden einverleibt; aber das hiernach gebauete Getreide gab mir nicht den hohen Ertrag, welchen der mit animalisch-vegetabilischem Dünger gedüngte, daneben befindliche, ganz gleiche Boden, oder derjenige Acker lieferte, wo ich dem vegetabilischen Dünger (Pflanzen) noch einen Zusatz von animalisch-vegetabilischem Dünger gab.

Ich will Dir auch einräumen, daß Du es praktisch

durch einen Versuch erfahren hast, wie nach Stroh — dieses statt Mist dem Boden als Dünger gegeben — gutes Korn wuchs; auch darin will ich Dir beipflichten, daß Du einmal bemerkt hast, wie solches Getreide besser stand, als dasjenige, welches auf einem Boden wuchs, der mit animalischem Dünger gedüngt ward. Aber, wenn Du ganz von der Theorie abstrahiren, Dich in dieser Beziehung nur auf die Praxis verlassen willst, so beweist ein Versuch — auch ihrer zwei — noch Nichts, sondern Du mußt ihrer viele hinter einander anstellen, bis Du Deine Behauptung aufstellen kannst: — so ist's wahr und nicht anders!

Ich kann Dir hier aber aus manchen Gründen beweisen, daß die Natur es nicht so will, und daß Du Dich in ihr irrtest, indem dem Boden, welchen Du mit Stroh düngtest, eben die Stoffe, woraus solches besteht, für die anzubauende Pflanze mangelten; der Boden aber, welchen Du mit animalischem Dünger düngtest, hatte noch diese Stoffe und erhielt vielleicht durch die Zugabe davon zu viel; denn Nährstoff kann auch, im Uebermaaß gegeben, Gift der Pflanze werden, und wahrhaftes Gift kann auch wieder heilsam sein. So z. B. ist der Arsenik ein starkes Gift, und doch wird er dem Menschen gar häufig in der Medizin gegeben. Aus dem Urin geht die nahrhafteste Pflanzen-Nahrung hervor, — aber gieß ihn einer Pflanze reichlich bei, so wird sie sicherlich bald absterben oder auch kränkeln. — Vor drei Jahren düngte ich einen Mooracker, hohe Wiesen, ziemlich stark mit Stalldünger, und da ich von diesem reichlich hatte, — und auch des Forschens halber —, ließ ich die Hälfte des Schlags noch wiederholt eben so stark überdüngen; aber das hierauf angebauete Mengefutter, (Wicken, Gerste, Hafer und Erbsen) war zu meiner großen Verwunderung auf dem doppelt gedüngten Acker wie mit dem Lineal abgeschnitten, gegen das andere um einen Fuß kürzer. Mit dem Mengekorn war auch zugleich Klee und Thimothe ausgesäet, und es zeigten diese Gräser im nächsten Jahre eine eben so auffallende Verschiedenheit; im dritten Jahre schien der Klee auf dem doppelt gedüngten Acker, — nach genauem Beachten — ein wenig besser zu sein.

Im Sommer 1843 steckte ich in einer Wiese verschiedene gleich große Versuchsstellen ab, um die Wirkung verschiedener Dungmittel praktisch zu erfahren, von welchen Versuchsplätzen ich hier zwei, von 33 □R. Größe, berühren will, welche am 22. May, der eine mit 33 Pfd. Gips, der andere mit 15 Pfd. Guano überstreuet ward. Am 1. July ließ ich das Futter beider Versuchsstellen mähen, und nachdem es am 6. July trocken geworden war, wog das Futter der gegipsten Stelle 465 Pfd. und das von der Stelle, welche mit Guano bestreuet war, 384 Pfd.

Du wirst hier den Gips (schwefelsauren Kalk) als einen vorzüglichen Nährstoff ansprechen wollen; aber das ist er nicht, er ist hier hauptsächlich nur ein Bindestoff, das Ammoniak auf der Erde zu fixiren, welches der Regen aus der Atmosphäre auf sie bringt. Im Sommer 1843 hatten wir so ganz außerordentlich günstiges Wetter für den Graswuchs, — im May und Juny sehr kurz auf einander folgende kleine warme Regen, mit welchen der Pflanze eben das rechte Maaß Ammoniak zugeführt ward. Es empfing daher die mit Guano gedüngte Versuchsstelle offenbar übermäßig viel Nährstoff zugetheilt, indem ich schon mit den 15 Pfd. Guano, welcher Dung, (nach Bölckel und Bartels) hauptsächlich aus harnsaurem, sauerkleesaurem, phosphorsaurem, kohlensaurem und salzsaurem Ammoniak und noch sonstigen Salzen besteht, zu viel gegeben hatte. Jede Pflanze ist gleich einem Schwamm; sie saugt mit Wurzeln und Blättern ein, was ihr Flüssiges geboten wird. Wenn nun aber ein zugeführter Stoff das eigenthümliche Verhältniß zu den sonst zum Bau der Pflanze nöthigen Stoffen übersteigt, so wird der Ueberschuß als Excrement wieder auf dem natürlichen Wege — durch die Wurzel und Blätter — abgeschieden; ist der Ueberschuß aber zu groß, so wird die Pflanze krank, sie bekommt Ausschlag (Ausscheidung der giftigen Stoffe) über den ganzen Körper, wie es das Gras auf der Versuchsstelle mit Guano zeigte. — Es ist hieraus auch das Entstehen des Rostes abzuleiten.

Alle meine in dieser Beziehung gemachten Versuche anzuführen, würde zu weit führen. Ich glaube, über das bisherige Thema genug gesagt zu haben, um den Gegenstand ins rechte Licht zu stellen — und schon nahet sich auch das Ziel unserer Reise. Sieh, wie malerisch hebt sich dort zu unsern Füßen die Stadt Schwerin aus den Gewässern hervor. Du mir sonst so bekannter Ort bist mir durch Deine Verschönerungen fast unkenntlich geworden; denn kann man von irgend einem Orte sagen, daß er sich rasch durch Verschönerung verändert habe, so ist wohl zuerst Schwerin

zu erwähnen, woselbst in dieser Hinsicht seit den letzten 7 Jahren, namentlich zur Zeit der Regierung des hochsel. Großherzogs Paul Friedrich, ganz außerordentlich rege Hand ans Werk gelegt ist. 70.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

2. Urate. Um die Dungstoffe des Urins in konzentrirter Gestalt zu erhalten, hat man angefangen, denselben mit gebranntem Gyps zu vermischen. Auf je 28 Quart Urin nimmt man 7 Pfund Gyps; man läßt die Mischung unter gelegentlichem Umrühren eine Zeitlang stehen, gießt dann die obenstehende Flüssigkeit ab, trocknet und zerstampft den Gyps, welcher sodann von den Dungfabrikanten unter dem Namen Urate verkauft wird. Diese kann jedoch niemals die Dungkraft des Urins besitzen, da sie nicht die löslichen Salze desselben enthält, welche mit dem Gypse nicht niederfallen. Neben dem Gypse enthalten 100 Pfund Urate in der That nicht mehr Salze und organische Stoffe als 40 Quart Urin. Wäre es aber richtig, was die Dungfabrikanten behaupten, daß 3 — 4 Centner Urate eine hinlängliche Düngung für einen Acre Landes sind, so würde der praktische Landwirth hoffentlich hieraus den Schluß ziehen — nicht, daß es der Mühe werth sei, sein Geld daran zu wagen, um einen Versuch mit Urate auf einem Theile seines Feldes anzustellen — sondern, daß es ein viel mehr versprechender Versuch sein werde, einige Kosten auf das Sammeln des flüssigen Düngers zu verwenden, diesen mit gebranntem Gyps zu mischen und Solches reichlich auf allen seinen Feldern auszustreuen.

3. Eine bessere Methode als die der Benutzung des Gypses ist in letzter Zeit von den HH. Turnbull, Dungfabrikanten in Glasgow, in Anwendung gebracht worden. Sie vermischen so viel Schwefelsäure mit dem Urin, als erforderlich ist, um sich mit allem Ammoniak zu verbinden, welches sich während der Zersetzung des Urins erzeugt, und dasselbe zu binden. Die Mischung wird sodann bis zum Eintrocknen abgedampft und unter dem Namen **Sulphated Urine** in dem Zustande eines trocknen Pulvers verkauft und auf den Acker angewendet. Der gegenwärtige Preis (1844) dieses Pulvers ist 18 s (5½ Rthlr.) pr. Ctr.

Dieses Dungmittel, welches wirklich alle Salze des flüssigen Harns und außerdem noch die Schwefelsäure enthält, muß sich als ein sehr kräftiger Dünger beweisen. Man darf erwarten, daß es selbst bei seinem gegenwärtigen hohen Preise ein glücklicher Mitbewerber des Guano's sein wird, und daß dies künstliche Dungpulver, wenn sein Preis, wie anzunehmen ist, bedeutend fällt, wahrscheinlich eine ausgedehnte Anwendung finden wird. Es wird ohne Zweifel das Gedeihen fast aller Kulturgewächse befördern, wegen der darin enthaltenen Schwefelsäure jedoch vorzugsweise das der Bohnen, Erbsen und des Klees. Als Kopfdüngung kann es allein angewendet werden; für Wurzelfrüchte sollte es jedoch mit Stalldünger vermischt, und nicht mehr als die Hälfte des gewöhnlichen Mistquantums dadurch ersetzt werden. Hr. Finnie zu Swanston hat mir angezeigt, daß er es auf diese Weise im Jahre 1843, und zwar pr. Acre für 2 £, angewendet, und daß ihm diese Düngung 80 Centner Rüben pr. Acre mehr geliefert hat, als die mit gleichviel Guano, dem Preise nach.

Zur Kopfdüngung für Weizen und wahrscheinlich auch für andere Getreidearten kann man es vortheilhaft mit einem gleichen Gewichte schwefelsauren Natron's oder Kochsalz, und mit mindestens ebensoviel Holzasche, wenn dieselbe zu haben ist, vermischen. Die Natronsalze sind besonders dort wünschenswerth, wo das Feld von der See entfernt liegt.

II. Feste Ausleerungen (Koth).

Rindvieh-, Pferde- und Schweine-Mist. In den Ausleerungen des Rindviehes geht so viel von den Salzen und löslichen organischen Stoffen in flüssiger Form ab, daß Kuhmist mit Recht kalt genannt wird, indem er sich nicht leicht erhitzt und in Gährung geräth. Mit anderem Miste vermischt oder im Boden stark vertheilt, unterstützt er jedoch die Beförderung des Pflanzenwachsthums wesentlich. Da das Pferd gewöhnlich mit weniger wässerigem Futter genährt wird und nicht so viel Urin ausleert, so liefert es einen heißeren und reicheren Dung, der sehr anwendbar ist, um andere Substanzen in Gährung zu bringen, für den Acker aber am besten mit anderen Mistarten vermengt wird. Der Schweinemist ist milde und kalt, ebenso wie der Rindviehdung, indem er, wie dieser, mindestens 75 Procent Wasser enthält. Da das Schwein von verschiedenartigerem Futter lebt, als jedes andere zum Nutzen des Menschen unterhaltene

Thier, so ist der von ihm gewonnene Mist auch in Qualität sehr verschieden. Wird er allein zur Düngung von Wurzelfrüchten angewendet, so soll er denselben einen übeln Geschmack geben, und ebenso auch dem Geruche des Tabacks schaden. Er eignet sich am besten für Hanf, auch, wie man sagt, für Hopfen. Mit anderen Düngerarten vermischt kann er für jede Frucht angewendet werden. In einigen Gegenden wird Schweinemist als eine der reichsten und werthvollsten Düngerarten, die man auf den Acker bringen kann, angesehen.

Menschenkoth ist wahrscheinlich die allerwirksamste und doch — in Europa wenigstens — die am wenigsten beliebte und vernachlässigtste unter allen festen thierischen Dungarten. Seine Dungkraft ändert sich ohne Zweifel mit den Nahrungsstoffen der Einwohner einer jeden Gegend — hauptsächlich mit der von ihnen verzehrten Quantität thierischer Stoffe *); — ist er aber getrocknet, so kann ein gleiches Gewicht irgend eines anderen festen Düngers mit ihm in allgemeiner Wirksamkeit wahrscheinlich nicht verglichen werden. Er enthält viel lösliche Stoffe und Salze, und da er aus den Bestandtheilen der von uns genossenen Speisen entsteht, so muß er natürlich auch sehr viel von den Elementarstoffen enthalten, welche zum Wachsthum derjenigen Pflanzen, von welchen wir hauptsächlich leben, nothwendig sind.

Man hat Versuche gemacht, auch diesen Dünger zu trocknen, um ihn leichter transportabel zu machen — seinen übeln Geruch zu zerstören, um die Praktiker zu einem allgemeineren Gebrauche desselben zu bewegen — und endlich durch gewisse chemische Zusätze den Verlust von Ammoniak und anderen flüchtigen Substanzen zu vermeiden, welche entweichen und verloren gehen, wenn dieser und andere kräftige animalische Düngerarten während ihrer Zersetzung zu faulen beginnen. In Paris, Berlin und anderen großen Städten wird der Menschenkoth, nachdem er an der Luft mit oder ohne eine Beimischung von Gyps oder Kalk, dann auf Trockengestellen und endlich in Trockenstuben getrocknet worden, unter dem Namen Poudrette verkauft und in Fässern nach verschiedenen Theilen des Landes stark versendet. Auch in London wird derselbe

*) Dies soll man in einigen Städten in der Mitte Europa's, worin eine aus Protestanten und Katholiken gemischte Bevölkerung lebt, so wohl wissen, daß die benachbarten Landleute für den Hausdung der protestantischen Familien einen höheren Preis bezahlen.

mit verschiedenen Zusätzen getrocknet, während in anderen großen englischen Städten eine Art Dungkohlen dadurch bereitet wird, daß man den Hausdung mit Gyps und feinem Holzkohlenpulver mischt und trocknet.

Der oben beschriebene halbgebrannte Torf würde für diesen Zweck sich sehr gut eignen; indem wenig einfache und leicht zu habende Stoffe mit Menschenkoth einen besseren Kompost bilden und dessen Dungkraft vollständiger conserviren, als halbtrockner Torf, Sägespäne oder reiche Pflanzenerde mit mehr oder weniger Mergel oder Gyps gemischt. Man kann sich den Verlust kaum vorstellen, den dieser treffliche Dünger erleidet, wenn man ihn ohne Beimischung an der Luft gähren läßt.

Taffo. In China wird der Menschendung mit Thon zusammengeknetet, zu Kuchen geformt und an der Luft getrocknet; dieser Dünger, Taffo genannt, bildet einen wichtigen Ausfuhrartikel aller großen Städte des Landes.

Taubenmist. Der Mist von fast allen Vögeln zeichnet sich durch ungemein große Dungkraft aus. Einige Arten sind stärker oder wirken unmittelbarer als andere, und alle werden für den Zweck des Landwirths verbessert, wenn man sie einige Zeit liegen läßt, entweder unvermischt oder in Komposthaufen. In Flandern hält man den von 100 Tauben in einem Jahre gelieferten Dung für landwirthschaftliche Zwecke 6½ Rthlr. werth. *)

Der Vogeldünger besitzt die vereinte Dungkraft der flüssigen und festen Ausleerungen anderer Thiere. Er enthält alle Theile der Nahrung der Vögel mit Ausnahme dessen, was zur Erhaltung und zur vollständigen Verrichtung der Funkionen ihres Körpers durchaus nothwendig ist. Deshalb liefert er den Pflanzen eine größere Zahl derjenigen Substanzen, welche dieselben ernähren, wieder, als die festen oder flüssigen Exkremente anderer Thiere; mit anderen Worten, er begünstigt das Wachsthum der Pflanzen in höherem Grade.

Guano. So nennen die Eingebornen Peru's den Dung von Seevögeln, welcher in früheren Zeiten in großer Menge auf den felsigen Ufern und Inseln der Peruvianischen Küste sich anhäufte. Die lebhafte Schifffahrt

*) Welchen Werth der Taubenmist im alten Palästina hatte, kann man aus der Angabe ersehen, daß während einer Belagerung von Samaria ¼ Kab [1 K. = 24 Eierschalen voll] Taubenmist 5 Silberlinge galt. (2 Kön. 6, 25.)

hat in neuerer Zeit viele Seevögel vertrieben, so daß von frischem Dunge derselben wenig sich ansammelt und übrig bleibt. Alte Vorräthe desselben finden sich jedoch noch an manchen Stellen; sie sind mehr oder weniger mit Treibsand bedeckt und in einem Zustande stärkerer oder schwächerer Zersetzung. Diese werden jetzt stark ausgebeutet, um nicht nur nach Peru — was seit den ältesten Zeiten der Fall gewesen zu sein scheint — sondern auch nach Europa, vorzugsweise nach England, exportirt zu werden. Hier wird der Guano, seiner Qualität gemäß, zu einem Preise von 9 bis 12 s (2 Rthlr. 23 Sgr. bis 3 Rthlr. 21 Sgr.) pr. Ctr. verkauft. Er ist im Stande, den Stalldung ganz zu ersetzen — d. h. Rüben können mit Erfolg allein mit Guano gedüngt werden; und neuere Versuche haben gelehrt, daß die britischen Landwirthe bei solcher Anwendung desselben zu dem gegenwärtigen Preise einen hübschen Gewinn erlangen können. Zahlreiche Versuche sind mit demselben für Gewächse fast aller Art im letzten Jahre (1843) und im Allgemeinen mit viel Erfolg angestellt worden. Er kann entweder als Kopfdüngung übergestreut werden, in welchem Falle er allgemeiner für Hafer und Gerste als für Weizen sich wohlthätig beweist; oder er kann auch zugleich mit dem Rübensamen und den Setzkartoffeln in die Erde gebracht werden, nachdem er zuvor mit einer Quantität feiner trockner Erde, Holzkohlenpulver oder Gyps gemengt worden ist. Er wird in verschiedener Menge, von 1 bis 3, 4 oder 5 Ctr. pr. Acre, angewendet. Drei Ctr. Guano ohne anderen Dünger gaben Hrn. Fleming zu Barochan 18½ Tonnen (370 Ctr.) Kartoffeln pr. Acre, und fünf Ctr., nebst 20 Bushel Holzasche, gaben ihm 32 Tonnen (640 Ctr.) gelbe Wasserrüben.

Miscellen.

— **Austernzucht in der Ostsee.** Im nächsten Jahre wird, wie ich gehört habe, über eine für die norddeutschen Gastronomen sehr wichtige Frage entschieden werden — ob nämlich die Ostsee an der deutschen Küste eßbare Austern liefern wird, oder nicht. Vor einigen Jahren sind östlich von Jasmund eine große Menge Austern ausgesetzt, um sie dort anzusiedeln, und im nächsten Jahre soll eine Untersuchung der neuen Kolonie vorgenommen werden. Ich glaube jedoch kaum, daß wir uns einen günstigen Erfolg von diesem Unternehmen versprechen dürfen. Der geringe Salzgehalt des Ostseewassers macht dasselbe zu keinem sehr günstigen Aufenthaltsorte für die Mollusken. Süßwassermollusken gedeihen nicht in demselben, weil ihnen das Wasser zu salzig ist, und Meeresmollusken verkümmern darin, weil der Salzgehalt des Wassers zu geringe ist. Die Artenzahl der Ostseemollusken ist daher äußerst geringe; mir sind aus derselben nur 12 Species bekannt, während die Nordsee deren über 100 zählt. Die eigentlichen Meeresmollusken der Ostsee kommen auch alle in der Nordsee vor, aber eine aufmerksame Vergleichung gleicher Arten aus beiden Meeren zeigt uns einen auffallenden Unterschied zwischen denselben. Die Ostsee-Species sind immer zwergartige Formen der entsprechenden Arten aus der Nordsee, bei weitem dünnschaliger und viel kleiner. Dürfen wir von diesen Thatsachen auf das muthmaßliche Geschick der Austernkolonie einen Schluß machen, so möchte ich glauben, daß die Sprößlinge derselben ebenfalls solche Zwerge werden, daß sich ihr Fang schwerlich lohnen wird. E. Boll.

— Ein Schiffskapitain sah sein Schiff nicht weit vom Ziele, einer südamerikanischen Stadt, scheitern. Die ganze Besatzung fand in dem vom Sturme aufgeregten Wogen ihren Tod, nur der Kapitain wurde noch lebend an die Küste einer Insel geworfen. So groß auch seine Dankbarkeit gegen Gott für die Erhaltung seines Lebens war, so schrecklich war doch sein Zustand, als er die Ueberzeugung gewonnen hatte, daß die Insel von keinem menschlichen Wesen bewohnt sei. Endlich bemeisterte er seine Verzweiflung und lebte nun, ein neuer Robinson, mehrere Jahre auf seiner Insel unter den größten Entbehrungen und mit immer steigender Sehnsucht nach Rückkehr unter Menschen. Als er eines Morgens in tiefes Nachdenken versunken auf einer Rasenbank ruht, da erscheint — wer vermag sein Gefühl mit Worten zu schildern — ein junger Mann, der freundlich auf ihn zueilt. Der Kapitain stürzt wie ein Wahnsinniger in dessen Arme und ruft: Bist du ein Gott oder ein Mensch? Entschuldigen Sie, antwortet der junge Mann, sich bescheiden verbeugend, ich bin ein Weinreisender und erlaube mir die Freiheit, auch Ihnen einen Preiscourant meines Hauses ergebenst zu überreichen, indem ich sie noch ganz besonders auf unseren 34er aufmerksam mache. — Jetzt sind keine Robinsonaden mehr möglich! —

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 7. März.

Als einen beachtenswerthen Umstand betrachten wir die Zunahme des Weizen-Exports von der Donau: da selbiger, mit der Production des nördlichen Europas in Concurrenz tretend, nicht ganz ohne Einfluß bleiben kann. — Bis zum Jahre 1838 war die Getreide-Ausfuhr aus der Türkei nicht gestattet; allein seit der in jenem Jahre stattgefundenen Abschließung eines Handels-Tractats zwischen der Pforte und unserer Regierung hat der Getreidebau daselbst einen wesent-

lichen Aufschwung genommen, und bei der großen Fruchtbarkeit des Bodens, den Vortheilen, welche das günstige Klima darbietet, und den geringen Bedürfnissen einer höchst einfachen und wenig besteuerten Bevölkerung ist eine fernere Zunahme der verhältnißmäßig sehr billig einstehenden Productionen vorauszusehen. Im Jahr 1841 fanden die ersten Verladungen von Bulgarien nach dem Auslande statt, und 1844 hatte der Export von Weizen bereits eine Höhe von 740,671 Qr. erreicht; auch wird es keineswegs als unwahrscheinlich betrachtet, daß die Donauplätze in einem Decennium mehr als die Moldau und Wallachei zusammen an Getreide ausführen dürften. Es würde zu weit führen, an diese Thatsachen Folgerungen zu knüpfen, die nicht unmittelbar der Gegenwart des an sich so versatilen Getreide-Geschäftes angehören, und es genüge daher, sie als eine Andeutung neben die zunehmende Concurrenz Canadas und des angrenzenden Distrikts der Union classificirt zu haben. Leugnen läßt sich jedoch nicht, daß die verschiedenartigsten Umstände sich vereinen, um unsere Spekulanten von Unternehmungen in Getreide ab- und ihre Capitalien den jetzt in England so beliebten Actien-Unternehmungen zuzuwenden und daher einen Zustand der Lebloſigkeit aufrecht zu erhalten, dessen Beseitigung nur durch entschiedene unvorhersehbare Einwirkungen erwartet werden kann. Treten aber solche Eventualitäten nicht ein, und bleiben unsere Märkte den nur für den augenblicklichen Bedarf kaufenden Consumenten überlassen, so haben wir wenig Aussicht auf einen namhaften Aufschwung der Preise. — Am Montage hatten wir mehrere Stunden lang Regen, und seitdem ist neuerdings scharfer Frost eingetreten. Diese Schwankungen in der Witterung stellen die Saaten auf eine harte Probe, und da verhältnißmäßig nur wenig für die Frühjahrs-Aussaat hat gethan werden können, so steht im Allgemeinen eine späte Saison zu erwarten.

Hamburg, 12. März.

Getreide. Nach einigen milden Tagen hat sich neuerdings strenger Frost eingestellt, und die Aussicht auf die baldige Wiedereröffnung der Schifffahrt liegt noch immer fern. Ungeachtet dieser lang dauernden Unterbrechung des Geschäfts-Verkehrs und der noch immer flau lautenden englischen Nachrichten haben wir seit unserem letzten Berichte etwas mehr Handel in Weizen, Gerste und Rapsaat gehabt, was als eine Folge der Befürchtungen, welche man im nördlichen Frankreich und in Belgien für die zu Felde stehenden Saaten hegt, zu betrachten ist.

Berlin, 15. März

Viehmarkt. Vom 2 — 7 März a. c. wurden an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 464 Stück, größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise stellten sich im Durchschnitt nur mittelmäßig, 100 Pfd. fette Kern-Waare wurden für 10 a 11 Rthlr., mittel Waare für 6 a 9 Rthlr., bei minder lebhaftem Handel, verkauft. — An Schweinen 1560 Stück, größtentheils aus Pommern, dem Netz- und Warthebruche, den Land Ruppiner Kreisen und dem Oderbruche. Die Preise bleiben fortwährend gedrückt, indem noch immer bedeutende Schmalzvorräthe hier am Orte lagern, und selten nur den Preis von 13 a 14 Rthlr. pr. Ctr. übersteigen. — An Schafvieh 1039 Stück, größtentheils aus dem Oderbruche, der Uckermark und den Land Ruppiner Kreisen, incl. kleine Posten aus Pommern und Mecklenburg. Die Preise stellten sich im Durchschnitt mittelmäßig, doch war der Handel nicht lebhaft genug. — An Kälbern 1015 Stück, aus den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen, dem Oderbruche und der Niederlausitz. Die Preise waren, bei flauem Handel, sehr gedrückt.

Wismar, 15. März.

Weizen 40 — 44 ßl. Roggen 29 — 32 ßl. Gerste 26 — 28 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 30 — 37 ßl. Raps 1 Rthlr. 32 — 38 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 8 — 12 ßl. Butter 7 — 8 ßl.

Rostock, 15. März.

Weizen 36 — 45 ßl. Roggen 26 — 30 ßl. Gerste 20 — 28 ßl. Hafer 19 — 21 ßl. Erbsen 30 — 37 ßl. Wicken 30 — 36 ßl. Leinsaat 44 ßl. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Bekanntmachung.

[257] Endesunterzeichneter ist beauftragt, die sämmtlichen Mutter-Thiere einer hochedelen und zugleich practischen, so wie vollkommen gesunden Stamm-Schäferei, in folgenden Alters-Classen bestehend, als:

1834 geboren	35	36	37	38	39	40	41	42
10 Stück	28	31	35	33	63	60	72	110
1843 geboren	44							
160	148							

Summa 750 Stück nebst den Sprungböcken und circa 350 Stück Lämmern dieses Jahres, ungetrennt, zu verkaufen. Besagte Heerde steht seit 1830 unter meiner speciellen Leitung, welche, sobald es gewünscht werden sollte, ich mit auf den neuen Besitzer übertrage. Nähere Mittheilungen kann ich erst vom 7. März d. J. von Dresden aus ertheilen, wie ich überhaupt vom genannten Tage bis mit 10ten, daher vier Tage hindurch in meiner Wohnung Albrechts Gasse No. 1. in Dresden angetroffen werde.

Berlin den 21. Februar 1845.

Eduard Kunitz,
Schäferei-Director.

Diejenigen unserer geehrten Abonnenten, für welche zum nächsten Quartale die Erneuerung der Bestellung unseres Blattes nothwendig ist, ersuchen wir, dieselbe baldigst zu machen, damit keine Unterbrechung in der Zusendung eintrete.

Die Expedition des Practischen Wochenblattes.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 12. Neubrandenburg, Freitag den 21. März. **1845.**

Inhalt: Ueber die Behandlung der Jagdpferde in England. — Benutzung der Kühe zur Ackerbestellung. — Verschiedenes — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Ueber
die Behandlung der Jagdpferde
in England.

Von W. Roper, Thierarzt.

(Fortsetzung aus No. 49, 1844)

Auf die Füße des Jagdpferdes muß man nach der Jagdzeit besondere Aufmerksamkeit wenden. Man lege ihm zu dem Ende leichte Hufeisen mit so wenig Nägeln, als thunlich ist, auf, besonders beobachte man Letzteres für die Innenseiten, auch müssen die Nägel so klein als möglich sein. Die Eisen sollten alle drei Wochen abgerissen werden, und leidet das Pferd durch den Druck der Hufeisen an Hühneraugen, so ist jetzt die Zeit, sie zu heilen. Das Hühnerauge muß gut ausgewirkt werden, so oft das Hufeisen abgenommen wird; jedoch dürfen die äußere Hornwand und der Strahl vom Messer nicht berührt werden, und die Enden des Eisens müssen weit und in der Nähe der Stelle des Hühnerauges nicht durch Nägel befestigt sein. Fünf Nägel sind hinreichend, das Eisen fest zu halten, und, wie schon bemerkt wurde, sie müssen klein sein. Die Hühneraugenstelle muß mit einem Wergbäuschchen, worauf starke Essigsäure getröpfelt worden, ausgefüllt und darüber Theer oder Pech gestrichen werden. Fortgesetzte Anwendung dieses Mittels wird die Heilung bewirken.

Bis zum Herannahen der Jagdzeit muß das Pferd reichlich Grünfutter erhalten, besonders gelbe Wurzeln, wenn sie zu haben sind, und wöchentlich einmal einen Kleientrank.

Einige einsichtsvolle Pferdehalter lassen das Pferd bei Nacht im Freien und ziehen es bei Tage in den Stall; ich kann jedoch dies Verfahren nicht loben, da die Nachtluft einen nachtheiligen Einfluß auf den Organismus ausüben muß. Ueberdies kann die Nacht, wie es oft der Fall ist, nach einem sehr warmen Tage eiskalt sein, und dann wird das Thier große Gefahr laufen, Husten und Schnupfen zu bekommen und so den Grund zu Lungenkrankheiten zu legen, oder wenn es eine Anlage zu Druse oder Wurm hat, sei dies ein Erbfehler oder nicht, so wird dieselbe durch obige Behandlung noch vermehrt werden.

Es ist eine ausgemachte physiologische Thatsache, daß ein Thier nicht lange lebt, wenn man es mit einem einzigen Futterstoffe nährt. Da nun die Mannigfaltigkeit des Futters in der Zeit, wo das Jagdpferd gebraucht wird, nicht groß ist, so ist es höchst nothwendig, mit den Futterstoffen zu wechseln, wenn man dazu im Stande ist. Hiezu bietet sich aber keine gelegnere Zeit dar, als diejenige, wo das Thier müßig ist. Deshalb ist es richtig, ihm während des Sommers das trockne Futter zu entziehen und ihm um diese Zeit Wicken, Klee und Gräser, gelbe Wurzeln ꝛc. ꝛc. zu geben, was alsdann durchaus nothwendig ist. Diese weise Einrichtung hat die Natur zum Besten der Geschöpfe getroffen. Hiebei ist es ebenso nothwendig, reichlich Wasser zu geben, als wenn das Thier von trocknem und hartem Futter lebt. Wenn die wässrige Organisation der Gewächse während der Sommermonde dieselben eher zersetzbar und leichter verdaulich macht, so müssen wir dabei auch in Anschlag bringen, daß in dieser Jahreszeit mehr Säfte durch die unmerkliche Ausdünstung verloren gehen und das Blut auf diese Weise seinen Gehalt an wässerigen Theilen verliert. Daraus entspringt bei uns selber in der heißen Jahreszeit, oder wenn wir Fieber haben, das heftige Verlangen nach blutverdünnenden Getränken oder kühlenden Früchten. Es würde unnöthig sein, bei der Nothwendigkeit des Grünfutters für diese Jahreszeit länger zu verweilen; es genügt, darauf hinzuweisen, daß, weil in dieser Zeit die Respiration schwächer ist, als im Winter, auch die eingeathmete Menge von Sauerstoff geringer sein muß, und daher auch die Nothwendigkeit von stickstoffreichem Futter in entsprechendem Grade nicht vorhanden ist. Die Verdauungsorgane werden durch diese Haltungsart gestärkt, und das ist ein anderer wichtiger Umstand, den man zu erreichen suchen soll.

Das Einzige, was jetzt erwähnt werden muß, ist dies, daß die Füße täglich ausgewaschen werden müssen, und der Stocher alles, was unter den Hufen sich angesetzt hat, entfernen muß; dies und daß man die Mähne und den Schweif täglich auskämmt, ist alles, was zu beachten ist.

Bietet sich keine Gelegenheit dar — was oft der Fall ist —, das Pferd täglich ein Paar Stunden ins Freie gehen zu lassen, des Morgens und des Abends, so muß sein Stall groß, geräumig und vollkommen hell sein, auch darf es keine Decken tragen. Der Fußboden seines Gemaches muß mit Sägespänen beschüttet sein, welche feucht erhalten werden, damit das Thier seine Füße nicht stoße, noch diese heiß und trocken werden. Zur Nacht werden die Sägespäne seitwärts an der Mauer aufgehäuft und dem Thiere ein Strohlager bereitet. Sind Sägespäne nicht zu haben, so kann man sie durch Seesand oder anderen Sand ersetzen, welcher gleich jenem den Füßen wohlthun wird und überdies ein bequemes Mittel ist, den Stall rein und kühl zu halten.

Wenn das Pferd kranke Hufe und Beine hat, so darf man es nicht zu fett werden lassen, besonders nicht gegen die Zeit der Jagd. Ist das Thier nicht sehr fett, so gebe man anstatt der Abführungsmittel wöchentlich zwei- oder dreimal einen Kleientrank und, wenn es nöthig ist, mische man bisweilen in diese Tränke Schwefelpulver und Kochsalz, von jedem eine Handvoll, auch alle vierzehn Tage ein Loth Salpeter, doch nicht öfter.

Was auch Einige über die schlechten Wirkungen der Zugsalben gesagt haben, womit man eines Pferdes Beine behandelt, wenn diese während der Jagdzeit Schläge und Stöße erhalten haben, wodurch Verdickungen und Verhärtungen entstanden sind, so bin ich doch der Ansicht, daß eine passende Zugsalbe wohl thut, indem sie die Absorption von angesammelter Lymphe bewirkt, welche, wenn sie sich irgendwo ergossen hat, wie ein fremdartiger Körper wirkend, die Bewegung und alle Funktionen des Beines hindert. Zugsalben geben auch den Muskeln Spannkraft; der anfängliche Schmerz, den sie erzeugen, geht bald vorüber und sie äußern eine wohlthätige Wirkung, welche die geringen Beschwerden, die ihre erste Anwendung verursacht, mehr als aufwiegt, besonders wenn man dem Thiere vollkommene Ruhe gönnt, ehe es wieder gebraucht wird. Aus diesen Gründen, welche sich auf praktische Erfahrungen stützen, muß ich die Anwendung von Zug-

salben empfehlen, wenn die Beine eines Thieres stark angegriffen sind oder wenn sie von Stößen und Schlägen Beulen haben; allein die Art der Zugsalbe muß sorgfältig gewählt werden, denn manche Mittel, die man hieher rechnet, sind mehr Brenn- und Aetzmittel, und diese sind sehr nachtheilig, so wie sie überdies höchst wahrscheinlich Narben oder Flecken zurück lassen. Ich gebe daher eine sehr gute Zugsalbe an, deren gute Eigenschaften keiner anderen nachstehen; ihre Bestandtheile sind:

starke Merkurialsalbe	2 Loth
Spanisch-Fliegen-Pulver	1 "
Kampfer in einigen Tropfen Weingeist aufgelöst	½ "

alles zusammen gemischt. Verlangt man eine gelindere Salbe, so nehme man anstatt der starken die schwächere Merkurialsalbe. Man wird finden, daß dies eine vorzügliche Zugsalbe ist, und sie hat ihre Vorzüge durch langen und häufigen Gebrauch bewährt.

Ich füge noch einige gute Recepte bei, deren Stärke in der Ordnung steigt, wie sie hier folgen:

Kanthariden-Essig.

Spanisch-Fliegen-Pulver	2 Loth
Verdünnte Essigsäure	16 "

Man lasse die Mischung vierzehn Tage maceriren und filtrire sie dann zum Gebrauche. Dies ist ein vortreffliches Zugwasser.

Kanthariden-Oel.

Spanisch-Fliegen-Pulver	2 Loth
Baumöl	16 "

Man lasse die Mischung in einem Wasserbade 2 Stunden lang digeriren und filtrire sie dann zum Gebrauche.

Kanthariden-Salbe.

Spanisch-Fliegen-Pulver, sehr fein .	2 Loth
Terpentin	2 "
Schweinefett	8 "

Man schmelze das Fett und den Terpentin zusammen im Wasserbade, thue das Pulver hinzu und rühre es so lange zusammen, bis die Masse erkaltet ist.

Bei der Anwendung eines Zugmittels entferne man zunächst mittelst einer Scheere die Haare von der zu behandelnden Stelle; darauf fette man die Köthe stark ein, wenn auf sie nicht auch das Zugmittel angewendet werden soll, ebenso die Kniekehle, wenn das Mittel oberhalb derselben applicirt wird. Nun fomentirt man die Beine stark, reibt sie wieder trocken und reibt dann das Zug-

mittel sogleich tüchtig ein. Nach Verlauf von 24 Stunden wird ein Liniment angewendet, z. B.

Wallrath	1⅓ Loth
Baumöl	1 "
Bleiweiß	⅔ "

wohl gemischt und am besten durch eine weiche Bürste, oder mittelst einer Feder aufgetragen; oder —

Kalkwasser	6 Loth
Olivenöl	3 "

wohl umgeschüttelt und wie das Vorhergehende angewendet; oder — 1 Theil Baumöl mit ½ Theil Kreosot gemischt und auf gleiche Weise gebraucht. Die behandelten Stellen müssen mit einem dieser Linimente so lange feucht gehalten werden, bis die Haut völlig heil geworden ist, wofern man nicht aufs Neue eine jener scharfen Salben für den Fall auffetzen will, daß eine Verrenkung zu heilen ist.

Benutzung
der Kühe zur Ackerbestellung.

Die Trommelwalze.

Zu den mehrfach in d. Bl. vorgekommenen Aufforderungen, die Kühe als Zugthiere zu benutzen, verdient folgende Mittheilung hinzugefügt zu werden, welche Hr. Oberinspektor Ehlers dem Bützower Distrikte des [Mecklenb.] Patriot. Vereins machte.

Da das der hiesigen Strafanstalt beigelegte kleine Areale, insoweit dasselbe nicht zu Gärten für die resp. Officianten eingegeben worden, mit Kühen bestellt wird, weil hier sowenig Ochsen als Pferde gehalten werden, so habe ich es mir zur Aufgabe machen müssen, alles Ackergeräth möglichst leicht einzurichten.

Das Haken mit den Kühen bedingt, auf schwerem Boden, feine Furchen. Man kann mit den Kühen tief genug in die Erde halten, doch muß die einzelne Furche fein sein, weil sonst die Kühe den Acker nicht umzubrechen vermögen. Ich halte den ordinären Mecklenburger Haken für das beste Ackerinstrument und habe daher denselben beibehalten, indeß, so fein ich nun auch den Acker haken lasse, so kommen doch auf dem schweren Boden Klöße (Kluten), und diese durch Eggen oder Klopfen verkleinern zu lassen, geht um deswillen nicht, weil man mit den Kühen nicht im Trabe rund eggen kann. Die Kuh geht nur ihren Schritt. Klopfen kann ich die Erdklöße nicht

lassen, weil mir die dazu nöthige Arbeitskraft fehlt. Um nun aber den Acker gehörig zu bestellen, habe ich eine von mir sogenannte Trommelwalze construiren lassen. Ich weiß nicht, ob ein solches Acker-Instrument schon besteht und angewendet wird *); gesehen habe ich noch kein ähnliches und die Einfachheit, sowie die große Nützlichkeit desselben bestimmen mich, soweit ich dies vermag, die Walze zu beschreiben.

Ich habe 4 gleich hohe s. g. Blockräder genommen, dann je zwei dadurch mit einander verbunden, daß ich die Felgen mit 3½ Fuß langen, 2 Zoll breiten und 3½ Zoll dicken eichenen Leisten ringsum — die Leisten in einer Entfernung von ca. 3 Zoll von einander — benageln lassen. Auf diese Weise habe ich 2 hohle Trommeln erhalten, welche ich durch einen Rahmen, der in der Mitte auch durchgeschauert worden, so verbunden, daß ich für jedes Rad einen Zapfen an den Walzenrahmen befestigt. Der Walzenrahmen ist in der Mitte, an der Scheide zwischen beiden Trommeln mit einer Deichsel versehen, an welche 4 Kühe gespannt werden, und kann man die Walze nun, je nach dem Bedürfnisse, durch an den Walzenrahmen zu hängende Steine beschweren. Die Walze zerdrückt die Erdklöße und dielt den Acker nicht zu, und man kann mit derselben leicht umwenden, denn bei einer wendenden Bewegung geht die eine Trommel vor-, die andere rückwärts. 4 Kühe können die Walze mit Leichtigkeit ziehen.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir noch ein Wort über das Fahren und Ackern mit Kühen zu sagen. Ich kann dasselbe nur, und zwar aufs Dringendste empfehlen. Hiesige Kühe erhalten kein Korn, kein Schrot, und bestelle ich mit 8 Kühen den Acker durchweg, leiste auch alle Fuhren zur Stadt und Mühle mit ihnen und habe selbst früher Sand zum hiesigen Bau gefahren, und dabei geben die Kühe, wenn man sie nur nicht übertreibt, mehr Milch, wenn sie arbeiten, als wenn sie ruhig im Stall stehen und nichts thun.

Das Gedeihen der Kuh, so wie jedes lebenden Wesens, wird bedingt durch Reinlichkeit und angemessene Nahrung. Ich lasse die Kühe täglich zweimal striegeln, dreimal melken und hauptsächlich mit Häckerling von Stroh und Heu, welchem Kartoffelschaale, Kohl- ꝛc. Abfall beigemengt wird,

---

*) M. vgl. „Die schwedische Ackerwalze“ in No. 49 Jahrg. 1843 d Bl. Die Red.

auch später im Winter, gegen das Frühjahr hin, mit eingesalzenen Kohlblättern, zwischen Häckerling, futtern.

Bei solcher Behandlung sind die Kühe stets gut im Stande und geben sehr fette Milch. Im Durchschnitt hat jede Kuh der hiesigen Anstalt im vorigen Rechnungsjahre 50 und einige Thaler eingebracht.

Büdnern und solchen Leuten, die ein kleines Ackerwerk nahe bei Hause haben, kann nicht dringend genug die Benutzung der Kühe zur Ackerbestellung empfohlen werden.

Samendüngung.

Man muß fragen: warum werden nicht mehr Versuche mit der Samendüngung gemacht? Oder werden die Resultate von dergleichen Versuchen etwa nur nicht veröffentlicht? Die Sache scheint wohl der Versuche werth. So wird in des Freiherrn v. Babo landw. Berichten folgende Thatsache mitgetheilt: »Ein Landwirth in Würtemberg hatte nicht Stallmist genug, seinen Acker hinreichend zu düngen und gebrauchte deshalb zur Aushülfe die einfachste Samendüngung, indem er das Samenkorn für das ungedüngte Land blos in Mistjauche einweichte. Der Erfolg war, daß er auf dem ungedüngten Lande eben so schönes Korn wie auf dem gedüngten erhielt. Ein wiederholter Versuch hatte ein gleich günstiges Resultat.« — Ist diese Angabe genau, so haben beide Düngungsarten gleich, d. h. entweder gleich stark oder gleich schwach, gewirkt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Paris, im Februar.

Bekanntlich werden von den HH. Boussingault und Persoz Versuche angestellt, um das Problem der Fetterzeugung bei den Thieren zu lösen. Vor einiger Zeit hatte Hr. Persoz zu beweisen gesucht, daß die Gans sich nicht blos die in dem Mais enthaltene Fettsubstanz assimilirt, sondern daß sie unabhängig davon selbst eine Quantität Fett aus der Stärke und dem Zucker jenes Kornes, vielleicht auch aus ihrer eignen Körpersubstanz bildet, weil die in ihr entstandene Fettmasse gewöhnlich mehr als das Doppelte derjenigen beträgt, die sich in dem Mais befand. Jetzt zeigt Hr. Persoz an, daß er eine Reihe größerer Versuche angestellt habe, um zu ermitteln, ob das in dem Mais enthaltene Fett zur Fettbildung in der Gans nothwendig sei oder nicht. Er hat der Akademie über den ersten Theil seiner Untersuchungen berichtet und schließt, indem er sagt, wie man es jetzt als eine wissenschaftlich ermittelte Wahrheit anzusehen habe, daß die Gänse im Stande sind, Fett zu bilden, ohne daß eine fette Materie in ihrem Futter enthalten ist, und daß zur Fettbildung die Gegenwart einer gewissen Menge stickstoffhaltiger Substanzen genügt. Hr. Boussingault behauptet, bei der Fütterung einer Kuh einen ganz entgegengesetzten Erfolg gehabt zu haben; allein sein Versuch läßt noch Manches zu wünschen übrig, und Hr. Persoz dürfte der Wahrheit näher gekommen sein. — Mehrfach beschäftigt man sich hier mit der Desinfektion menschlicher Exkremente, um sie für die Landwirthschaft anwendbarer zu machen. Die HH. Seveste zu Montrouge sollen eine Erfindung gemacht haben, wodurch eine Senkgrube ohne den mindesten Geruch ausgeleert wird. Auch hat man unlängst ein Verfahren entdeckt, um den Urin mit wenigen Kosten in eine feste Masse zu verwandeln, welche sich zertheilen und ausbreiten läßt. Eine Mischung von Blut und Gyps, in das allerfeinste Pulver verwandelt, soll das Hauptagens hiebei sein. — Ein Hr. Hallua aus Fretay hat an die Akademie eine Note gerichtet, worin er ein Mittel entdeckt zu haben behauptet, um das Wachsthum der Hölzer beträchtlich zu vermehren, so daß die Anwendung desselben den Waldbesitzern und dem Staate großen Vortheil bringen würde. Er verlangt eine National-Belohnung. Ist dieser Mann etwa ein Konkurrent des ehrenwerthen Hrn. Bickes, der auch hier erschienen ist, um sein Geheimniß an den Mann zu bringen? Kürzlich hat der Minister des Ackerbaues in einer Audienz von einer Stunde sich die Erläuterung des Bickes'schen Systemes gefallen lassen müssen, wobei eine Sammlung von Riesengewächsen vorgezeigt wurde, welche durch die wunderbare Zubereitung der Samen gebaut worden sein sollen, und die der Erfinder nach der für den Riesenkohl angewendeten Methode auf Bretter geleimt den Blicken der Neugierigen darstellte. Hr. Bickes ist jedoch durch die Aufnahme, die er in Frankreich im Allgemeinen und bei dem Minister im Besonderen gefunden hat, wenig befriedigt. Er hat sich daher so eben nach Belgien zurückgezogen, wo der Erfolg der berüchtigten Ausstellung des heiligen Rockes ihn hoffen läßt, den starken Glauben zu finden, der vor keinem Wunder zurückweicht. Hr. Bickes thut wirklich Wunder, wenn man dem Monit. d. l. propr. glauben darf; denn das ist hienach nicht das einzige Wunder, welches er durch sein Düngerrecept hervorbringt, sondern er hat auch die Gabe, durch Auflegung seiner Hände die angeborne Taubheit zu heilen, gleichwie die Könige von Frankreich die Skropheln heilen können. Dasselbe Journal belehrt uns, daß Hr. Bickes seit 20 Jahren ausschließlich vegetabilische Nahrung zu sich nimmt; ist das der Grund, weshalb er Getreide ohne Mistdüngung zu produciren bemüht ist? Will der Mainzer Wunderthäter, indem er das Vieh zur Düngerproduktion unnöthig macht, uns seinem Regimen unterwerfen? Er würde ein großes Problem gelöst haben, aber wir zweifeln, daß Deutschland, welches unsere Märkte mit Schlachtvieh zu versorgen bestrebt ist, ihm ein Denkmal errichten wird. L.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 13. Neubrandenburg, Dienstag den 25. März. **1845.**

Inhalt: Einige Bemerkungen über den Aufsatz „Eine doppelte Erndte" in No. 8 d. Bl. — Homöopathische Heilung der Hausthiere. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Einige Bemerkungen
über den Aufsatz „Eine doppelte Erndte"
in No. 8 d. Bl.

Sehr angenehm überraschte mich der Artikel in No. 8 dieser Blätter, worin der Hr. Amtmann Eichmann in Polzow die Veranlassung und den so sehr günstigen Erfolg seiner Doppelerndte schildert. Es wird gewiß auch von vielen Lesern Hrn. Eichmann's Absicht, nur dem Allgemeinen durch die Mittheilung seiner gemachten Erfahrung zu nützen, anerkannt, und ersucht Verfasser dieser Zeilen Hrn. Eichmann, uns ferner durch ähnliche Aufsätze zu erfreuen.

Eine specielle von Hrn. Eichmann mitgetheilte Auseinandersetzung seiner Erfahrungen, die Milchergiebigkeit der Wasserrübe und Runkelrübe betreffend, würde uns sehr erwünscht sein. Man ist hier allgemein der Ansicht, daß Runkelrüben besser milchen als Wasserrüben, was gegen die Behauptung des Hrn. Eichmann streitet, und erwarten wir hierüber nächstens dessen nähere Angaben. Es wäre viel dadurch gewonnen, wenn es sich positiv herausgestellt hätte, daß Wasserrüben mehr Milch liefern, als Turnips, indem solche mit weniger Mühe zu bauen sind.

Gewiß finden sich Wirthe, welche die angegebene Methode, Sommerraps und Wasserrüben untereinander zu säen, versuchen; auch ich werde es probiren und über das Resultat berichten. Erwähntes Verfahren hat etwas für sich, indem man zweifache Aussicht auf Gewinn hat, was um so angenehmer für denjenigen, der Sommerraps bauet, ist, weil diese Frucht häufig mißräth, und in diesem Falle dem Producenten nun noch die Aussicht auf eine reichliche Rüben-Erndte bleibt, und dazu hat Hr. Eichmann nicht unbedeutend unter dem Schatten und Schutze seines Sommerrapses Magdeburger Wasserrüben gewonnen — 25 Sch. pro 180 zwölffüssige □Ruthen ist recht gut.

Ich hoffe den geneigten Leser nicht zu langweilen, wenn ich einen ähnlichen Fall mittheile. Einer meiner Freunde säete unter Leinsaamen den Saamen von gelben Rüben (Mohrrüben), und bauete auf der mit diesen Sämereien bestellten Fläche sehr guten Flachs und eine nicht unbedeutende Masse Rüben. Wie groß die Fläche und die Scheffel-Zahl der gewonnenen Rüben war, ist mir vergessen; genug er fand sich veranlaßt, den Versuch zu wiederholen, und lieferte derselbe ein eben so günstiges Resultat, wie das erste Mal.

Den Verehrern des Mohrrüben-Baues kann ich erwähnte Methode mit Fug und Recht empfehlen; man ist einestheils des lästigen Jätens, was Demjenigen, der nicht viele Leute hat, den Anbau dieser Frucht verleiden kann, gänzlich überhoben, und hat immer eine sichere Rüben-Erndte zu erwarten: N.B., wenn der Acker so zubereitet

ist, wie er es von Rechts wegen jedesmal zu Flachs sein sollte.

Aber wie es häufig geschieht, wird der im Herbste seit drei Jahren im Dresch liegende Boden aufgerissen, im Winter auf homöopathische Manier gedüngt, wodurch natürlich nicht die gewünschte Bodenthätigkeit augenblicklich hergestellt wird; man giebt demselben noch höchstens ein paar Furchen, und fertig ist er zur Aufnahme des Saamen. Auf einem so zubereiteten Boden kann man freilich keine günstigen Resultate, eben so wenig beim Flachs wie bei den Rüben, erwarten, sondern man muß einen gehörig gaaren fetten *) Boden wählen, wenn man sich keine unnöthigen Umstände machen will. Niedrigen, nicht zu bündigen humusreichen Boden, desgleichen recht mürbe gemachte hohe Wiesen liebt der Flachs, ebenso auch die gelbe Wurzel mehr, als Höhenacker.

Sobald der Flachs gezogen, muß man ihn von dem Felde, auf welchem derselbe gestanden, fortschaffen, weil im entgegengesetzten Falle durch das platte Anliegen der Flachsspretten den Rübenpflanzen zu sehr die Luft und der Sonnenschein entzogen wird, solche leicht unter ihrer Decke ersticken und somit verloren sind. — Diese wenigen Worte über eine Doppelterndte, wie die des Hrn. Eichmann; und wollen wir nun wieder zu den Runkelrüben zurückkehren.

Meine Turnips, welche ich im vorigen Frühjahr aussetzte, wollten auch nicht nach Wunsch gedeihen, indem die Dürre dem Wachsthume der jungen Pflänzchen störend entgegen wirkte. Ich bauete aber auf einer andern Fläche, welche ich zeitig im Frühjahr mit Runkelrübensaamen belegte, sehr vollkommene Früchte, und äußerte sich das anhaltend trockne Wetter durchaus nicht nachtheilig auf das Gedeihen dieser Pflanzen. So lange ich Runkelrüben baue, habe ich der Saamenlegung immer den Vorzug gegeben; die Früchte werden vollkommener, obgleich durch Reinigung des Ackers viele schöne Zeit verloren geht, die man gerade in der Periode, wo die Pflanzen der größten Pflege bedürfen, oft besser verwenden könnte. Die Runkelrübe nimmt unstreitig unter den Knollen-Gewächsen mit den ersten Platz ein. Wenn neuerdings auch aufgestellt worden, daß sie nicht so viele Nahrungstheile enthalte, wie man allgemein glaube, so beweist aber die praktische Anwendung derselben das Gegentheil, und rathe ich

*) der Mohrrüben wegen tief gelockerten, Die Red.

immer zum Anbau derselben mehr, als zu dem der Wasserrüben.

Zu Futter für Milchkühe ziehe ich die Runkelrüben bei weitem vor, indem die Butter einen angenehmen Geschmack annimmt, sobald man diese mit den Kühen füttert. Als Nahrung für junge Lämmer sind sie auch sehr zu empfehlen; die kleinen Thierchen, wenn sie erst daran gewöhnt sind, fressen dieselben begierig, und scheint mir dies auch ein Vorbeugungsmittel gegen die Lämmer-Lähme zu sein. Es ist ein gelindes Abführungsmittel, durch welches die unreinen Substanzen, die sich etwa in den Gedärmen der Lämmer ansammeln, entfernt werden, außerdem aber ein nahrhaftes Futter für diese, und habe ich, seitdem ich die Runkelrüben-Fütterung mit den Lämmern einführte, keine Lähme unter diesen gehabt. Sehr reinlich müssen die fein zerstoßenen Rüben zubereitet und ein wenig mit Salz bestreuet werden, wenn sie gedeihlich für die Lämmer sein sollen.

Um wieder auf die Wasserrüben-Fütterung mit den Kühen zurückzukommen, wollte ich nur noch bemerken, wie auch meine Kühe eine bedeutende Menge Milch zu der Zeit, da ich die große weiße Wasserrübe mit denselben verfütterte, lieferten. Der Grund lag aber darin, daß, um die Rüben nur aufzuräumen, indem sich diese im vergangenen Herbste sehr zum Faulen neigten, sie den Kühen in großer Menge vorgetragen wurden, so zu sagen, so viele sie fressen wollten. Da lag es denn auch in der Natur der Sache, daß sich ein bedeutender Milchertrag ergab. Reicht man aber eine gleiche Anzahl Pfunde Runkelrüben und Wasserrüben, so bin ich der Meinung, und auch durch Versuche davon belehrt, daß die Runkelrübe mehr Milch liefert, als die Wasserrübe. Volumen hat man bei gleicher Pfundzahl von den Wasserrüben mehr als von den Runkelrüben, diese sind aber fester an Fleisch und enthalten mehr Zuckerstoff, weshalb sie nahrhafter sind, während jene schwammartiges, mit viel Wasser geschwängertes Fleisch haben, welches wenig Nahrungsstoffe enthält, und leicht zum Faulen geneigt ist. Es giebt aber Steckrüben, die sehr festes Fleisch haben, auch als Gemüse zu verwenden sind, und ist von diesen Sorten sehr zu empfehlen die engl. Steckrübe **Dales hybrid**; sie wird Augangs Mai gesäet. Durch Füttern von gelben Rüben und Steckrüben (Wruken) mit den Kühen habe ich schon einen sehr guten Milchertrag und eine äußerst angenehm schmeckende Butter erzielt; pro Haupt gab ich,

außer Heu und Stroh, 1 Metze Rüben, und eine Metze Wruken täglich.

Einer Fatalität ist man auch noch bei dem Füttern der Wasserrüben ausgesetzt, welche der Butter-Producent sehr berücksichtigen muß. Die Butter bekömmt nehmlich darnach einen unangenehmen bittern Geschmack, und da die meisten Zungen in heutiger Zeit schon an etwas fein und gut Schmeckendes gewöhnt sind, so muß man schon viel darum thun, anderer Leute Zungen für sich zu gewinnen, da diese oft mehr leisten, als die eigenen —. Es ist dies jedem Butter-Fabrikanten anzurathen, und wird sich derselbe durch pünktliche Befolgung selten täuschen. **Probatum est.**

C. den 12. März 1845.

Ein Mecklenburger Landmann.

Homöopathische Heilung der Hausthiere.

Die Homöopathie scheint in der Thierheilkunde immer mehr Anerkennung zu finden, und glauben wir es nicht versäumen zu dürfen, den Lesern d. Bl. hierüber Näheres zu berichten.

In der Versammlung des Stettiner Zweig-Vereines der Pomm. ökonom. Gesellschaft am 19. December 1844 theilte Hr. Schulze in Stolzenburg der Versammlung Nachstehendes mit:

In diesem Sommer habe ich Gelegenheit gehabt, mehrere Landwirthe aus Sachsen und Dessau kennen zu lernen, auch frühere Bekannte, wie den Amtsrath Voigt aus Klicken, zu sprechen. — Dieselben waren außerordentlich für die homöopathische Heilung der Hausthiere eingenommen, und behaupteten, seitdem sie ihre Thiere selbst sehr wohlfeil, nach **Dr.** Günthers homöopathischem Thierarzt, behandelten, hätten sie weit weniger Verlüste, als früher, bei Hinzuziehung der allopathischen Thierärzte. Da ich gern alles Beachtungswerthe selbst prüfe, so habe ich mir eine homöopathische Apotheke und das Werk von Günther kommen lassen, aber bis jetzt noch wenig Gelegenheit gehabt, diese Lehren zu prüfen. Dies ist auch bei vielen Krankheiten sehr schwierig, da man nicht wissen kann, ob das angewandte Mittel oder die Natur geholfen hat. Die sicherste Prüfung ist bei den bisher für unheilbar erachteten Krankheiten zu machen, von denen die Homöopathie sich rühmt, sie zu heilen. — Hierzu scheint besonders die Drehkrankheit der Schafe geeignet zu seyn, indem

fast jedes Mitglied unseres Vereins Gelegenheit haben wird das empfohlene Mittel selbst zu prüfen und die Wirkungen desselben zu beobachten. Der **Dr.** Günther sagt wörtlich:

Was die Heilung dieser Krankheit anbetrifft, so ist bekannt, wie weder die Trepanation der Hirnschale noch u. s. w. mehr als dann und wann ein Stück zu retten im Stande gewesen ist. — Dagegen besitzt die Homöopathie ein eben so einfaches als sicher wirkendes Mittel gegen die Drehkrankheit in der Belladonna. Anfangs täglich, dann alle 2 bis 3 Tage eine Gabe, reicht zur Heilung allemal aus. Je früher man das Uebel erkennt und das genannte Mittel dagegen anwendet, desto leichter geht die Heilung von Statten. Neuerlich hat man dagegen auch das isopathische Mittel, Coenarium, d. i. den potenzirten Gehirnblasenwurm selbst, als Heilmittel vorgeschlagen und empfohlen. Der Verfasser hat damit ein Paar Versuche angestellt, die aber keine günstige Resultate geliefert haben, weshalb neuerlich bloß die Belladonna in allen Fällen und zwar mit stets gleichem Glücke von demselben angewendet wird.

Herr Schulze in Stolzenburg schlug darauf vor, daß alle Vereinsmitglieder den Prüfstein anlegen und den Verlust bei jeder Kur aufzeichnen, im Frühjahr aber davon eine Zusammenstellung machen möchten. Bleibt dann diese so sicher behauptete Heilung aus, so weiß man, was von der Homöopathie zu halten ist; im entgegengesetzten Falle wird dieser Lehre auch weitere Beachtung zu schenken seyn. Endlich bemerkte derselbe noch, daß unter einer Gabe zwei Tropfen verstanden würden, welche auf eine weiße Oblate getröpfelt und auf die Zunge des kranken Thieres gelegt würden, und daß letzteres eine Stunde vor und eine Stunde nach der Gabe nicht fressen dürfe.

Die Versammlung beschloß hierauf, diese vorgeschlagenen Heilversuche zu machen und beauftragte den Vorsitzenden, aus der homöopathischen Central-Apotheke zu Dessau ein halbes Pfund Belladonna kommen zu lassen, wobei zugleich der Wunsch ausgesprochen wurde, auch den nicht anwesenden Mitgliedern einen Theil von diesem Mittel zum Gebrauche zu verabreichen.

Später hat Hr. Schulze in den Börs. Nachr. d. O. bereits über Versuche, die Drehkrankheit der Schafe auf homöopathischem Wege durch Belladonna zu heilen, berichtet. Mehrere Thiere wurden geheilt, während andere, bei denen die Krankheit schon zu weit vorgeschritten war, um überhaupt noch Heilung zu gestatten, starben. Das Resultat seiner

Versuche ist jedoch jedenfalls der Art, daß dadurch zu wiederholten anderweitigen Versuchen aufgefordert wird.

In der zweiten Versammlung thüringischer Landwirthe zu Erfurt hielt Hr. Amtsrath Kleemann aus Ebeleben folgenden Vortrag über den Erfolg der Homöopathie bei Heilung kranker Hausthiere:

„Seit sechszehn Jahren habe ich die Homöopathie bei kranken Hausthieren angewendet und habe mannichfache Veranlassung gefunden, das System zu prüfen und in seinem Wesen zu erforschen. Ich darf ohne Scheu als feste Ueberzeugung aussprechen, daß eine möglichst genaue Kenntniß der Homöopathie für den Landwirth sehr hohen Werth hat, nicht nur in Bezug auf glückliche Heilung kranker Thiere, sondern auch in Bezug auf die Wartung und Pflege unserer Viehstände, so wie auf manche andere landwirthschaftliche Naturbeobachtung und Erfahrung. Auf Erfahrung und Beobachtung lege ich für den praktischen Landwirth einen hohen Werth, wenn dieselbe, das Resultat eines ununterbrochenen Aufmerkens, nicht durch vorgefaßte Meinungen getrübt ist. Diese Freiheit von vorgefaßten Meinungen ist nicht das Besitzthum aller, und darin möchte wohl hauptsächlich die Ursache liegen, daß der Werth der homöopathischen Heilmethode noch nicht allgemein erkannt ist. Ein Rückblick auf die Entwickelung der Homöopathie, auf die Anfeindungen und Entstellungen, welche sie zu bestehen hatte, und die Angriffe, welche auch gelehrte Aerzte, nicht ohne wissenschaftliche Form, auf ihre Grundsätze machten, zeugen sehr deutlich, wie schwer es ist, sich von früh angeeigneten Ansichten loszumachen, zumal wenn sich dieselben auch in der Erfahrung bewährt haben. Wir sind wenigstens darnach vollkommen zu entschuldigen, wenn wir unsere Erfahrungen und Beobachtungen auch unter Widersprüchen nicht sogleich fallen lassen und selbst da noch festhalten, wo wir gewisse Erscheinungen nicht vollständig aus Gründen und Ursachen erklären können.

Fragen wir zuvörderst: Ist es zweckmäßiger für den Landwirth, die Homöopathie oder die Allöopathie bei seinen kranken Hausthieren anzuwenden? Die Erfahrung giebt hierauf die beste Beantwortung. Das Resultat der Anwendung der bis jetzt bekannten homöopathischen Thierheilungsvorschriften ist, vorausgesetzt, daß die Medikamente gut bereitet und erhalten waren, ein sehr günstiges; mag man nun Bezug nehmen auf die geringen Verluste, welche bei Anwendung dieser Methode erlitten wurden, oder auf die Ausgaben, welche sich nöthig machten. Man kann ohne Anmaßung annehmen, daß derjenige Landwirth, welcher bei allöopathischer Behandlung seiner Hausthiere eine alljährliche Ausgabe von 300 Thaler für Kosten an den Arzt, für Medicin und Ersatz der gefallenen Thiere sich zu berechnen hatte, bei homöopathischer Behandlung kaum 100 Thaler aufzuwenden haben wird. Nach dieser Methode heilt man leicht, sicher und schnell, das ist ihr Vorzug. Daher kommt es, daß ihr nicht nur größere Landwirthe Huldigungen bringen, sondern ihr auch ganze Gemeindeverbände in Thüringen beigetreten sind, sich gemeinschaftliche Apotheken halten und in ihren Kreisen bei Pferden, Kühen, Schafen und Schweinen thatsächliche Beweise aufzuführen haben, wie segenbringend Hahnemanns Heilmethode in ökonomischer Beziehung ist. Was man auch von gewissen Seiten gegen dieselbe gesagt hat, die wiederholt glücklichen Ergebnisse und die steigende Verbreitung der Homöopathie beweist, daß ihre Grundsätze haltbar sind und dem landwirthschaftlichen Interesse zusagen.

Dürfen nach solchen Erfahrungen landwirthschaftliche Vereine, welche sich die Aufgabe gestellt haben, glückliche Erfahrungen aus dem Gesammtbereiche der Oekonomie zu verbreiten, diesen wichtigen Gegenstand unerwähnt lassen? Ich sage: Nein! wir müssen darüber sprechen, unsere desfallsigen Erfahrungen uns unumwunden mittheilen und durch freimüthige Vertheidigung des zwar angefeindeten, aber doch erprobten Systems demselben mehr Theilnahme verschaffen. Ich ersuche daher unsern geehrten Vorstand ergebenst, folgende Fragen zu stellen:

1) Beschäftigen sich Theilnehmer unserer Versammlung mit der Homöopathie und haben sie Erfahrungen darin gemacht?
2) Fielen diese Erfahrungen zu Gunsten der Homöopathie aus?
3) Welche unglückliche Erfahrungen hat man gemacht und zwar bei welcher Thiergattung und bei welcher Krankheit? Welche Medikamente hat man in Anwendung gebracht? Woher hat man sie bezogen? Wo hat man sie aufbewahrt?
4) Haben sich einige Theilnehmer noch gar nicht zur Homöopathie entschließen können, und aus welchen Gründen?

Es wird dadurch bewirkt, daß durch eine Reihe günstiger Erfolge die Aufmerksamkeit sich auf die Homöopathie lenkt, daß ihr Vertrauen erworben wird und daß auch Landwirthe aus solchen Gegenden, wo sie noch nicht Platz genommen hat, sich entschließen, in vorkommenden Fällen dieselbe anzuwenden. Schließlich kann ich noch versichern, daß in unserer Gegend größere und kleinere Landwirthe die Ho-

möopathie ausschließlich anwenden und die günstigsten Erfolge zu berichten haben. Darauf bezog sich die gestellte Frage, auf welche ich die Aufmerksamkeit einer verehrten Versammlung hinlenken wollte und es soll mich freuen, wenn diese treffliche Heilart in Thüringen sich noch mehr verbreitet."

Hieran knüpfte Hr. Graf von Keller noch den Inhalt eines eingegangenen Schreibens von dem Kaufmann Pillmann, welcher diese Heilmethode als besonders wirksam bei chronischen Krankheiten, sowohl der Thiere als der Menschen, empfahl. Der Dirigent that hierauf der beiden einander gegenüber stehenden Heilmethoden, der Homöopathie und Allopathie, Erwähnung und forderte die Anwesenden auf, ihre desfallsigen Erfahrungen mitzutheilen. Für die Wohlthätigkeit und Sicherheit homöopathischer Heilung in Thierkrankheiten sprachen sich elf Theilnehmer aus, unter denen Einer noch bemerkte, daß diese Heilmethode bei Schafen in der Regel ohne Erfolg bleibe. Dazu bemerkte Hr. Khr. v. Helldorf, daß dieses nicht abzuleugnen sei, die Ursache liege aber nicht in einer Unwirksamkeit der Homöopathie gegen die Krankheit dieser Thierart, sondern darin, daß die Krankheiten später als bei andern Thieren sichtbar würden und oft so spät, daß keine Heilung mehr möglich sei. Dies sei namentlich der Fall bei der Drehkrankheit; dann aber richte die Allöopathie auch nichts aus. Von anderer Seite wurden jedoch auch Fälle speciell namhaft gemacht, wo sich die Homöopathie bei Schafen wirksam gezeigt habe, ebenso bei Schweinen.

Auf die Frage, welche Schriften dem Landwirthe für das homöopathische Heilverfahren durch Einfachheit, Gründlichkeit und Genauigkeit besonders zu empfehlen seien, rühmte Hr. A. R. Kleemann folgende:

1) Der homöopathische Thierarzt von Dr. Günther, ein Hülfsbuch, die bei den Hausthieren am häufigsten vorkommenden Krankheiten schnell, sicher und wohlfeil selbst zu heilen. 2 Thle. 4te Aufl. Sondershausen 1844. 2 Thlr.

2) Der homöopathische Hausfreund, von demselben, ein Hülfsbuch für Hausväter, welche die am häufigsten vorkommenden menschlichen Krankheiten in Abwesenheit oder Ermangelung eines Arztes selbst heilen wollen. 2te Aufl. Sondershausen 1843. 2 Thlr. 20 sgr.

3) Braun, homöopathische Heilversuche an kranken Hausthieren. Bonn.

In einer späteren Versammlung wurde bemerkt, daß die homöopathischen Apotheken des Hrn. Dr. Günther immer weitere Verbreitung und Anerkennung in der Thierheilkunde fänden.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 33. Relativer Werth der verschiedenen animalischen Dungstoffe.

Die düngende Kraft animalischer Dungstoffe ist im Allgemeinen, ebenso wie der Werth des Ackers selbst, von der in ihnen stattfindenden glücklichen Mischung einer großen Anzahl, wenn nicht aller, derjenigen Stoffe, welche die Pflanzen auf der ganzen Erde zu ihrem Wachsthume bedürfen, abhängig. Es ist daher nichts von Allem, das sie enthalten, ohne Einfluß auf ihre allgemeine Wirkung; jedoch ist die in jedem enthaltene Menge von Stickstoff das leichteste und einfachste Kriterium, wonach ihr relativer Werth für den Ackerbau, im Vergleiche mit den vegetabilischen Dungstoffen und mit einander, ziemlich genau geschätzt werden kann.

In Beziehung auf ihre relativen Mengen von Stickstoff sind sie in folgender Art geordnet worden, indem die neben einem jeden Stoffe stehende Zahl das Gewicht in Pfunden angiebt, welches 100 Pfund Stallmist gleich kömmt oder dieselbe sichtbare Wirkung auf den Acker hervorbringt:

Stallmist	100
Feste Exkremente (Koth) der Kuh	125
" " " des Pferdes	73
Rindviehharn	91
Pferdeharn	16
Gemischte Exkremente des Rindviehes	98
" " " Pferdes	54
" " " Schafes	36
" " " Schweines	64
Trocknes Fleisch	3
Taubenmist	5
Flandrischer flüssiger Dünger	200
Flüssiges Blut	15
Trocknes Blut	4
Federn	3
Kuhhaare	3
Hornspäne	3
Trockne wollene Lumpen	2½

Es ist wahrscheinlich, daß diese Zahlen nicht gar weit von dem wirklichen relativen Werthe dieser verschiedenen Dungstoffe abweichen, insofern die in einem jedem ent-

haltene organische Materie in Betracht kömmt. Der Leser wird jedoch erwägen:

1. Daß die kräftigsten Substanzen in obiger Reihefolge — z. B. wollene Lumpen, von welchen 2½ Pfund an Wirksamkeit 100 Pfund Stallmist gleich stehen — dennoch weniger unmittelbare und sichtbare Wirkung auf ein Kulturgewächs hervorbringen mögen, als ein gleiches Gewicht Schafdung oder Urin. Dergleichen trockne Substanzen lösen sich langsam auf, zersetzen sich erst in einem längeren Zeitraume, und fahren fort, befruchtende Stoffe abzugeben, nachdem die weicheren und flüssigeren Düngerarten ihre Kraft schon verloren haben. Während demnach Stallmist oder Rapsmehl sogleich das Wachsthum der Rüben befördern, kommen wollene Lumpen erst später zur Wirksamkeit und verlängern das Wachsthum jener bis in den Herbst.

2. Daß neben dem allgemeinen relativen Werthe, der in obigen Zahlen ausgedrückt ist, eine jede dieser Substanzen noch einen weiteren besonderen Werth hat, der hier nicht angegeben ist und von der Art und Quantität der in einer jeden enthaltenen Salze und anderen unorganischen Stoffe abhängt. So sind in Hinsicht auf die organische Materie 3 Theile trocknen Fleisches 5 Theilen Taubenmistes gleich; allein der Letztere enthält auch eine beträchtliche Menge Knochenerde und Salze, von welchen sich in Ersterem kaum eine Spur findet. Daher wird Taubenmist die Vegetation unter Umständen befördern, wo trocknes Fleisch in gewissem Grade wirkungslos bleiben würde. Ebenso enthalten die flüssigen Excremente viel von wichtigen Salzen, die in den festen Ausleerungen sich nicht finden, und ebenso wenig in solchen Substanzen, wie Horn, Wolle und Haar; daher muß ein jeder Stoff fähig sein, einen ihm eigenthümlichen Einfluß auf die Vegetation auszuüben.

Hierin erblickt der praktische Landwirth den Grund, warum ein einfacher Dungstoff — z. B. Haar oder Fleisch — für denselben Acker nicht lange Zeit anpassend ist, und warum es zu allen Zeiten und in allen Ländern allgemeine Gewohnheit gewesen ist, gemischten Dünger und künstlichen Kompost anzuwenden. Wird kein gemischter Dünger benutzt, so muß die angewendete Düngerart nach einiger Zeit mit einer anderen vertauscht werden. Es muß eine Art Dünger-Rotation eingeführt werden, damit eine

zweite oder dritte Düngerart dem Acker diejenigen Substanzen mittheilt, womit ihn die erste nicht versehen konnte.

Verschiedenes.

— **Mohrrübenbau unter Getreide.** Um nach Roggen und Weizen von demselben Acker noch Mohrrüben (gelbe Wurzeln) als zweite Ernte zu gewinnen, wird in den Dörfern des Spreewaldes der Möhrensame ganz zeitig im Frühjahre, ehe sich der Roggen oder Weizen bestaudet, in die Getreidesaaten gestreuet. Man kann den Samen einharken oder nicht, er wächst auf beide Arten, doch ist das Einharken besser. Ist der Acker genug abgetrocknet, um Zugvieh zu tragen, so kann man auch ein leichtes Uebereggen anwenden, was förderlicher und der Getreidesaat, für den Fall, daß die Ackerkruste hart getrocknet ist, sehr dienlich ist. — Nach der Getreideernte wird das Feld mit der Handhacke behackt, um die Stoppeln und Unkraut zu entfernen, den Acker etwas zu lockern und die zu dicht stehenden Mohrrüben zu verdünnen. Zu diesem Anbau im Felde empfehlen sich besonders die weiße, die grünköpfige und die gelbe Altringham-Mohrrübe, welche eine beträchtliche Größe, bei tief durch den Pflug gelockertem Acker, erreichen und ein gutes Viehfutter, besonders für Füllen und Milchkühe, geben.

— **Das Bleichen der Leinewand** soll durch folgendes Mittel gar sehr befördert werden. Man nimmt frischen Kuhfladen (ohne Streu) gießt ihn in einem hölzernen Gefäße mit siedendem Wasser an, rührt stark um, läßt die Mischung stehen und abkühlen, und gießt dann das Wasser ab. In dieses abgegossene Wasser, welches nicht ganz von Misttheilen frei zu sein braucht, wird das Leinengarn oder die Leinewand 24 Stunden eingeweicht, hernach herausgenommen und in kaltem Flußwasser so gut wie möglich ausgewaschen, alsdann auf den Bleichplatz gelegt und immer feucht erhalten. Wünscht man die Leinewand sehr bald weiß zu haben, so darf obiges 24stündige Einweichen in immer frisch gemachtes Kuhmistwasser nur einigemal, immer nach 4 bis 8 Tagen, wiederholt werden. Die auf diese Art gebleichte Leinewand soll gegen die nach der gewöhnlichen Hausbleiche behandelten bald eine vorzügliche Weiße erhalten.

— **Beschneiden der Wurzeln.** Um Obstbäume, welche auf fruchtbarem Boden sehr stark ins Holz treiben und deswegen wenig oder gar keine Früchte tragen, fruchtbar zu machen, hat ein englischer Obstzüchter das Beschneiden der Wurzeln empfohlen, was durch Abhacken derselben oder durch tiefes Umgraben geschehen könnte, und nur für kleine Gärten, die den stark wachsenden Obstbäumen, namentlich Birnbäumen, beschränkten Raum darbieten, angewendet werden soll. Bäume, die auf solche Art ihrer Wurzeln in bedeutendem Grade beraubt wurden, soll man aber häufig begießen und

zwar mit Wasser, welches über hitzigem Dünger, Guano, Taubenmist ꝛc. gestanden hat. Das wenige Holz, das sie, so behandelt, jährlich treiben, ist mit Fruchtaugen bedeckt.

— **Hauswirthschaftliches.** Frische Leber- und sogenannte Braunschweiger Würste die auf dem Vorraths- oder Räucherboden stark gefroren und in Folge dessen krümlich und unschmackhaft geworden waren, wurden in kaltes Wasser gelegt, zum wiederholtem Kochen aufs Feuer gesetzt, aufs Neue gesalzen, nach erfolgtem Kochen und demnächstigen Erkalten ebenso schmackhaft befunden, als selbige vor dem Gefrieren waren. 46.

— **Mittel, es den Lämmern zu verleiden, ihren Müttern die Wolle an den Hinterfüßen auszurupfen.** Man befeuchte die Wolle an den hinteren Theilen der Schafe, mittelst eines Strohwisches mit Schweinsjauche, und wiederhole dies alle drei Tage, bis die Schafe zur Weide gehen, und die Lämmer werden von dieser ihrer Unart ablassen. Da aber auch nebenbei wohl der Salzgeschmack sie zu dieser Unart verleiten mag, so rathe ich, in der Bucht, wo sie, von den Müttern abgesperrt, gefüttert werden, ein Gefäß mit Salz nicht fehlen zu lassen. 94.

— **Whittington-Weizen.** Mehrfache im Mecklenburgischen mit dieser gerühmten Weizensorte angestellte Anbauversuche haben ihn als für den Anbau ungeeignet erkennen lassen, da er im Winter $18^{43}/_{44}$ fast an allen Orten erfror und nur dort durch den Winter kam, wo die Lage des Feldes sehr geschützt oder die Saat unter einer Schneedecke vor dem Froste gesichert war.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 14. März.

Getreide. Die Kälte hat während der verflossenen Woche mit großer und für die vorgerückte Jahreszeit ungewöhnlicher Strenge angehalten, und wie bei allen abnormen Zuständen, fängt man hier und da an, aus dieser Abweichung von der gewöhnlichen durch Erfahrung begründeten Regel, den Umständen entsprechende Folgerungen herzuleiten. Es ist eine Thatsache, daß ergiebige Ernten gewöhnlich auf einen milden Winter und ein zeitiges Frühjahr folgten; es würde aber unvorsichtig sein, hierauf allein eine Vorhersagung begründen zu wollen, da sehr viel von der ferneren Gestaltung der Witterung abhängt und zunächst zu ermitteln sein möchte, ob und bis zu welchem Grade die junge Weizenpflanze gelitten habe. Bis jetzt zeigt sich nur, daß in nicht geschützten Localitäten die Blätter in Folge der schneidenden Ostwinde eine gelbliche Farbe angenommen haben, und erst bei dem Eintreten der wärmeren Witterung wird sich herausstellen, ob der Frost tiefer gedrungen ist und die Wurzel verletzt hat; ja selbst angenommen, daß dieses der Fall wäre, so hängt die Einwirkung auf die Preise doch immer noch von mancherlei Umständen und Zufälligkeiten ab. — Inzwischen aber haben wir zu bemerken, daß sich dem Handel in Weizen etwas mehr Beachtung zuwendet, daß für Bondwaare einige Frage, von Frankreich ausgehend, bemerkbar ist, und Anstellungen von auswärtigen, namentlich Ostsee-Häfen, leichter zu placiren sein dürften. Die Consumtion ist groß, die Lieferungen der Landleute werden, sobald selbige an die Feldarbeiten gehen können, abnehmen, die Zufuhren von den nördlichen Häfen Europa's können sobald noch nicht erwartet werden, und wir halten daher einige Bewegung in den Preisen nicht für unwahrscheinlich, wobei jedoch andererseits wohl zu berücksichtigen, daß unser Vorrath von Mehl sehr bedeutend ist, und nach völliger Eröffnung der Schifffahrt die Concurrenz fremder Zufuhren bevorsteht, unter welchen namentlich die von Canada von Einfluß sein werden. —

Paris, 12. März.

Getreide. Fast auf allen Provinzial-Märkten hat eine Besserung der Weizen-Preise von durchschnittlich 50 Cs. pr. Hekt. stattgefunden. Diese Bewegung ist den Befürchtungen beizumessen, welche man in Folge des Frostes für die jungen Saaten hegt. Nach dem Eintreten wärmerer Witterung wird sich erst beurtheilen lassen, ob die Weizenpflanze wirklich gelitten habe; sollte der Uebergang in der Temperatur gleichmäßig sein, das heißt, tritt kein zu großer Abstand zwischen dem Wärmegrad am Tage und der Kälte bei Nacht ein, so dürfte der verursachte Schaden vielleicht nicht von Bedeutung sein. Bei der ungewöhnlich langanhaltenden Strenge des Winters fürchtet man aber noch später scharfe Nachtfröste, und dieser Umstand ist es, der unsere Weizen-Inhaber sehr zurückhaltend macht. Aus derselben Ursache wird auch Mehl mit größerer Festigkeit gehalten.

Hamburg, 20. März.

Getreide. Die Befürchtung, daß die zu Felde stehenden Saaten vom Froste beschädigt worden seien, haben weitere Weizen-Ankäufe für belgische und französische Rechnung zur Folge gehabt, und es sind seit unserem letzten Berichte ca. 1000 Last, theils hier zu liefern, theils von auswärtigen Häfen zu verladen, zu steigenden Preisen contrahirt worden.

Berlin, 22. März

Butter sehr fest, Mecklenburger 25 a 29 Rthlr., Schlesische 21 a 22 Rthlr.

Viehmarkt. Vom 10 — 14. März a. c. wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 618 Stück, größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise waren bei dieser ungewöhnlich großen Quantität im Durchschnitt sehr gedrückt, es blieben gegen 50 Stück am Markte unverkauft. — An Schweinen 1960 Stück, größtentheils aus Pommern,

dem Netze-, Warthebruche und den Land Ruppiner Kreisen, incl. ca. 400 Stück aus den Posener Kreisen. Die Preise waren ebenfalls sehr gedrückt, fette Kern-Waare wurde für 10 Rthlr., mittel Waare für 9 Rthlr. pr. 100 Pfd. bei flauem Handel verkauft. — An Schafvieh 1374 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark, selbst einige Posten aus Pommern und Mecklenburg, welche letztere pr. Wagen her transportirt wurden. Die Preise stellten sich im Durchschnitt nur mittelmäßig, es blieben gegen 400 St. unverkauft. — An Kälbern 862 Stück. Die Preise waren im Durchschnitt, bei sehr flauem Handel, gedrückt.

Wismar, 22. März.

Getreide. Es sind bedeutende Ankäufe von hier lagerndem Weizen zu 94 Rthlr. N. 2/3 pr. Last gemacht worden. Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. Roggen 30 — 33 ßl. Gerste 26 — 28 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 34 — 37 ßl. Raps 1 Rthlr. 24 — 36 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 4 — 10 ßl. Butter 7 — 8 ßl.

Rostock, 22. März.

Weizen 38 ßl — 1 Rthlr. Roggen 28 — 32 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 37 ßl. Wicken 30 — 36 ßl. Leinsaat 44 ßl. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Anzeigen.

Bekanntmachung.

[257] Endesunterzeichneter ist beauftragt, die sämmtlichen Mutter-Thiere einer hochedelen und zugleich practischen, so wie vollkommen gesunden Stamm-Schäferei, in folgenden Alters-Classen bestehend, als:

1834 geboren	35	36	37	38	39	40	41	42
10 Stück	28	31	35	33	63	60	72	110
1843 geboren	44							
160	148							

Summa 750 Stück nebst den Sprungböcken und circa 350 Stück Lämmern dieses Jahres, ungetrennt, zu verkaufen. Besagte Heerde steht seit 1830 unter meiner speciellen Leitung, welche, sobald es gewünscht werden sollte, ich mit auf den neuen Besitzer übertrage. Nähere Mittheilungen kann ich erst vom 7. März d. J. von Dresden aus ertheilen, wie ich überhaupt vom genannten Tage bis mit 10ten, daher vier Tage hindurch in meiner Wohnung Albrechts Gasse No. 1. in Dresden angetroffen werde.

Berlin den 21. Februar 1845.

Eduard Kunitz,
Schäferei-Director.

---

[258] Einige Schock Maulbeersträucher, die vor 5 Jahren aus Monpellier für die Seidenraupenzucht kamen — also acclimatisirt — sind, das Schock zu 5 Rthlr. pr. Cour., zu haben im Garten zu Werder bei Penzlin.

---

[259] **Gutsverkauf.**

Ich bin beauftragt, ein kleines aber selbstständiges Gut von ca. 200 Scheffeln Aussaat Waizenboden, angemessener Heuwerbung, etwas Rohrwerbung und Fischerei zum Bedarf, mit guten Gebäuden und einem Theil des Inventarii, aus freier Hand zu verkaufen. Die Uebergabe kann sogleich geschehen, und würde eine Anzahlung von 2000 Rthlrn. Gold, baar oder in sicheren Papieren genügen. Kaufliebhaber wollen sich persönlich oder in portofreien Briefen gefälligst an mich wenden.

Woldegk, den 18. März 1845

F. Brasch, Notar.

---

[260] Bei uns ist in Commission erschienen und in allen Buchhandlungen Mecklenburgs vorräthig:

Die Rechte des eingebornen Mecklenburgischen Adels, ihrer geschichtlichen Entwickelung und rechtlichen Bedeutung nach, im Hinblick auf die seit dem Jahre 1838 innerhalb der Mecklenburgischen Ritterschaft obwaltenden Verfassungs-Streitigkeiten gutachtlich beleuchtet von E. A. Th. Laspeyres, Prof. zu Erlangen. Gr. 4. 40 Bogen geh. 2 Rthlr. 32 ßl. N. 2/3.

H. Schmidt & von Cossel'sche
Rathsbuchhandlung in Wismar.

Ein Leser unseres Blattes in der Gegend von Malchin wünscht polnische Linsen zur Saat zu kaufen. Landwirthe, welche poln. Linsen abzulassen haben, wollen ihre Addresse und den Preis der Linsen gefälligst anzeigen

Der Redaktion.

Diejenigen unserer geehrten Abonnenten, für welche zum nächsten Quartale die Erneuerung der Bestellung unseres Blattes nothwendig ist, ersuchen wir, dieselbe baldigst zu machen, damit keine Unterbrechung in der Zusendung eintrete.

Die Expedition des Practischen Wochenblattes.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 13. Neubrandenburg, Freitag den 28. März. **1845.**

Inhalt: Durch die Erfahrung bewährte Verbesserungen in der Seidenraupenzucht. — Anfangsgründe in der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Durch die Erfahrung bewährte

Verbesserungen in der Seidenraupenzucht.

Ein Gemach, welches die ausgewachsenen Seidenraupen von 2 Loth Grains zu beherbergen vermag, wird von erfahrenen Seidenzüchtern groß genannt. Die Erfahrung mehrerer Jahrhunderte und noch jeden Jahres beweist besser als alle Theorien, daß das System der Seidenzucht im Kleinen das beste und vortheilhafteste war und ist und stets sein wird.

Der Hauptvortheil, den die kleinen Zuchten, z. B. von ½ bis 1 Loth Grains in einem einzigen Gemache von verhältnißmäßiger Größe, gewähren, besteht darin, daß, wenn man mehrere dergleichen Lokale hat und in einem derselben irgend eine Krankheit die Seidenwürmer befällt, die Ansteckung die übrigen Gemächer nicht erreicht, und man daher, wenn das Uebel arg ist, nur das Produkt eines einzigen Gemaches verliert; werden dagegen die Seidenraupen von 6 bis 8 Loth in einem und demselben Zimmer erzogen und von einer ihrer Krankheiten, die gewöhnlich ansteckend sind, befallen, so ist der erwartete Gewinn dahin, er ist ohne Rettung verloren. Daher ist es nothwendig, große Lokale, die man zur Seidenwürmerzucht bestimmt, in mehrere Abtheilungen abzusondern. Hieraus entspringt auch eine Ersparung in der Feuerung, weil ein kleines Gemach, dessen Thüre verschlossen ist, ohne Feuer seine Temperatur auf einem dem Seidenwurme günstigen Grade erhält.

Einige mit der Seidenzucht wenig vertraute Leute haben die Idee gehabt, für diese im Großen betriebene Industrie sogenannte **Magnaneries salubres** einzurichten; sie haben die wundervollen Wirkungen derselben gepriesen und dadurch Manche für diese sonderbare Erfindung so enthusiasmirt, daß sie mit großen Kosten nach den angegebenen Vorschriften dergleichen Anstalten haben erbauen lassen. Allein rühmen sie sich derselben? — Es giebt ein einfacheres und wohlfeileres Mittel, um mit einer Ausgabe von 1½ Thaler pr. Zucht von 2 Loth eine Magnanerie vollkommen gesund zu erhalten, den Krankheiten der Seidenwürmer während der ganzen Periode ihrer Erziehung vorzubeugen und selbst diejenigen vollständig zu heilen, welche von einem noch nicht zu veraltetem Uebel befallen sind.

Ein Gemach, in welchem man den Seidenwurm mit Erfolg ziehen will, darf keine niedrige und feuchte Lage haben, noch dürfen ihm große Bäume die Sonnenstrahlen gänzlich entziehen, weil bei vielem Regen und Nebel die von Bäumen dicht umringten oder bedeckten Häuser sich länger in einer feuchten Atmosphäre befinden, in einer umgebenden Luft, worin der Aufenthalt für den Seidenwurm sehr ungesund ist. In den geschützten Lagen der südlichen Länder muß die Richtung gegen Norden, in den nördlichen die gegen Süden vorgezogen werden; in Südländern ist jedoch die beste die gegen Osten gerichtete Lage.

Abgesehen von der Lage und Richtung des Lokals müssen die Gemächer, welche zu einer Magnanerie (Seidenzucht-Anstalt) bestimmt sind, durch Glasfenster gegen den Nordwind, gegen den Südwind durch einfache mit durchscheinender Leinwand bespannte Rahmen geschützt sein. Da der Westwind für die Seidenraupen sehr gefährlich ist, so muß man sie gegen denselben völlig sichern.

Im Innern müssen die Gemächer mit einem Mauerputz — nicht von Gyps, sondern — von Kalkmörtel versehen sein, und zwar deshalb, weil dadurch das Eindringen der Ratten und Ameisen mehr verhindert wird. Es ist für den Seidenzüchter wichtig, diese Thiere von seinen Zuchten fern zu halten, weil sie nicht nur viele Raupen vernichten, sondern auch eine große Menge Cocons verderben, indem sie die darin enthaltenen Raupen und Puppen gerne fressen. Alle Zugänge müssen dicht verschlossen erhalten werden, um den Katzen und Hühnern das Eindringen zu wehren, welche ebenfalls Verheerungen anrichten würden; für die Raupen, so lange sie noch klein sind, ist auch die große Spinne eine arge Feindin.

Da es für die Menschen und für die Seidenwürmer nothwendig ist, eine möglichst reine Luft zu athmen, so muß man Oeffnungen anbringen, durch welche die innere, mit Miasmen erfüllte Luft ungehindert entweichen kann. Dies findet statt, wenn man in der Decke der Zimmer oder im Dache Oeff-

nungen in beträchtlicher Anzahl anbringt und auf sie thönerne Röhren stellt, welche bei zu großer Abkühlung der Atmosphäre verschlossen werden können. Durch diese Oeffnungen werden die Ventilatoren vortheilhaft ersetzt; denn da die Luft im Innern der Magnanerie wärmer und daher auch leichter als die äußere Luft ist, so entweicht sie fortwährend nach oben. Ist das Seidenzuchtlokal ein Kornboden, Heuboden oder anderer Ort unmittelbar unter dem Dache, so bringt man Dachfenster mit feinem Drahtgewebe an, die theils nach Norden, theils nach Süden gerichtet sind, und die man bei heftigem Winde oder kalter Witterung durch Laden verschließen kann.

Man darf in eine Magnanerie niemals einen horizontalen Luftzug eindringen lassen, weil die in dieser Richtung einströmende Luft für die Seidenwürmer oft tödtlich wird. Ist es daher nöthig, Luft zu geben, so öffnet man Luftlöcher im Fußboden des Lokals, welche mit den oberen korrespondiren und eine so gelinde und angenehme Abkühlung bewirken, daß dadurch die Seidenwürmer auf die wohlthätigste Art gestärkt werden. Diese Luftlöcher, deren 4 bis 8 angebracht sein können, die gleichmäßig und symmetrisch über den ganzen Raum des Fußbodens vertheilt sein müssen, können einen Durchmesser von etwa 3 Zoll haben, und jedes ist mit einem Stöpsel, zum beliebigen Verschließen, versehen.

Außer diesen Einrichtungen muß die Magnanerie noch im innern Umfange der Wände mehrere 2 Zoll weite und 9 bis 10 Zoll tiefe Löcher haben, um etwas über 3 Fuß lange Stäbe hineinzustecken, auf welche man die Futterrahmen legt. Das Geflecht dieser Hürden ist aus langen Schienen von gespaltenem Rohr gemacht, man könnte es auch aus Draht verfertigen, was jedoch theurer sein würde. Sehr zweckmäßig sind lockere Geflechte von Weidenruthen; man benutzt sogar auch Roggenstroh. Die Rahmen der Hürden sind von leichtem Holz und ungefähr 4 Zoll hoch.

Die Stäbe, welche man in die den Wänden gegebenen Löcher steckt, werden darin nicht bleibend befestigt, sondern man nimmt sie weg, nachdem die Zucht beendigt ist. Ebenso benutzt man die Gemächer sofort nach dem Einsammeln der Cocons zu anderem Gebrauche.

Es ist nicht überflüssig zu bemerken, daß die Futterrahmen in ihrer horizontalen Lage mit ihren Enden zusammenstoßen können, daß sie aber in ihrer etagenmäßigen Stellung über einander in senkrechter Richtung 2 Fuß von einander entfernt bleiben müssen.

In großen Gemächern, und wenn man mehr Seidenraupen hat, als man auf den rings an den Wänden angebrachten Hürden placiren kann, errichtet man in der Mitte des Zimmers aus aufrechtstehenden Latten von Weiden- oder anderem Holze, nebst den nöthigen Verbindungsstücken, im länglichen Viereck ein Gestell, worauf man die nöthigen Hürden placirt. Verdoppelt man diese Gestelle, so bildet man kleine Gassen, um überall hinzugelangen und den Raupen das Futter mit mehr Bequemlichkeit reichen zu können.

Raynoud.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 34. Natürliche Verschiedenheit des vegetabilischen und animalischen Düngers und die Ursache dieses Unterschiedes.

Worin besteht der Unterschied zwischen animalischem und vegetabilischem Dünger? Was ist die Ursache dieses Unterschiedes? Warum erhöht die Verdauung von Pflanzenstoffen den Düngerwerth derselben?

1. Das charakteristische Unterscheidungsmerkmal zwischen animalischem und vegetabilischem Dünger ist dieses, daß der Erstere eine viel größere Menge Stickstoff enthält als der Letztere. Dies wird man sogleich bemerken, wenn man die in den vorhergehenden Paragraphen (§. 30, 2 und §. 33) aufgestellten Tabellen vergleicht, deren Zahlen die relativen landwirthschaftlichen Werthe gewisser animalischer und vegetabilischer Substanzen im Vergleiche mit Stallmist darstellen. Die kleinsten Zahlen deuten den höchsten Werth und den größten Stickstoffgehalt an, und diese kleinen Zahlen stehen stets neben den am reinsten thierischen Substanzen.

2. In Folge ihres reichen Stickstoffgehaltes unterscheiden sich die thierischen Stoffe ferner durch die Schnelligkeit, mit welcher sie im feuchten Zustande in Fäulniß übergehen und sich zersetzen. Während dieser Zersetzung nimmt der in ihnen enthaltene Stickstoff nach und nach die Form von Ammoniak an, der durch den Geruch zu erkennen ist und, wenn nicht die rechten Vorsichtsmaßregeln getroffen werden, sich großentheils in die Luft verflüchtigt. Daraus entspringt der Verlust, welcher sich ergiebt, wenn man den Mist zu stark gähren läßt oder keine Vorsichtsmaßregeln trifft, um der Entweichung der flüchtigen Stoffe vorzubeugen. Wenn aber thierischer Dünger, der übermäßig

gegohren ist oder sein Ammoniak in die Luft verflüchtigt hat, eine geringere Wirkung auf die Vegetation zeigt, so ist es ein ganz richtiger Schluß, daß diesem Ammoniak des recht behandelten Mistes in hohem Grade dessen Dungkraft zugeschrieben werden muß.

Pflanzenstoffe zersetzen sich nicht so schnell, geben während der Gährung keinen Ammoniakgeruch von sich, und vegetabilischer Dünger, wenn er auch auf die sorgfältigste Art zubereitet wird, äußert nicht dieselbe auffallende Wirkung auf das vegetabilische Leben, welche fast jede Substanz von animalischem Ursprunge hervorbringt.

3. Welches ist die Quelle dieses Stickstoffes der thierischen Substanzen? Viele Thiere leben allein von Pflanzenprodukten, welche wenig Stickstoff enthalten; können sie ihren ganzen Bedarf aus dieser einzigen Quelle befriedigen? — Ferner, bringt der Verdauungsproceß irgend eine chemische Veränderung in der Nahrung der Thiere hervor, so daß ihre Excremente einen besseren Dünger bilden, reicher an Stickstoff sind, als das von ihnen verzehrte Futter? Wirft die Wissenschaft einiges Licht auf die in Beziehung auf diesen Punkt unter den Praktikern herrschende Meinung?

Diese beiden deutlich getrennten Fragen werden ihre Beantwortung durch eine kurze Erläuterung eines gewöhnlichen Naturprincips finden.

Die Thiere müssen zwei zum Leben nothwendige Funktionen verrichten — sie müssen athmen und verdauen. Beides ist von gleicher Wichtigkeit für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Thieres überhaupt. Die Verdauungsorgane (der Magen) nehmen die Speisen auf, lösen sie auf, ziehen daraus diejenigen Stoffe aus, welche am geeignetsten sind, die Bedürfnisse des Körpers zu befriedigen, und lassen dieselben ins Blut übergehen. Die Athmungsorgane (die Lungen) vertheilen das mit den kurz vorher verdaueten Nahrungsmitteln vermischte Blut, vereinigen damit Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft, und scheiden Kohlenstoff aus — und diesen Kohlenstoff stoßen sie sodann als Kohlensäure durch den Mund und die Nasenlöcher in die Luft aus.

Das ist eine kurze Beschreibung jener beiden wichtigen Processe; ihre Wirkung auf die in dem Körper zurückbleibenden und von demselben auszuleerenden Nahrungsstoffe ist nicht schwer zu verstehen.

Angenommen, ein Thier sei völlig ausgewachsen. Man denke sich z. B. einen erwachsenen Menschen. Alle

Nahrung, die er zu sich nimmt, hat nur den Zweck, das Körpergebäude zu erneuern und auszufüllen, und dasjenige, was täglich aus jedem Theile des Körpers durch natürliche Ursachen entfernt wird, zu ersetzen. Beim völlig ausgewachsenen Zustande muß alles, was in den Körper aufgenommen wird, in einer oder der anderen Gestalt wieder aus dem Körper hinausgehen. Der zuerst entweichende Theil der Nahrung ist diejenige Portion ihres Kohlenstoffes, welche während der Athmung von den Lungen ausgeschieden wird. Die Gewichtsmenge desselben ist bei verschiedenen Individuen, hauptsächlich im Verhältniß zu dem Maße der körperlichen Anstrengung, verschieden. Ein ausgewachsener Mann athmet täglich im Durchschnitt 9 bis 17 Loth aus; doch werden in Zeiten starker Körperbewegung 25 bis 28 Loth Kohlenstoff in der Gestalt von Kohlensäure ausgeathmet.

Angenommen, ein erwachsener Mensch ißt binnen 24 Stunden 1½ Pfund Brod und 1 Pfund Rindfleisch und athmet in derselben Zeit 8 Unzen (3500 Grains) Kohlenstoff aus *). Somit hat er

	Kohlenstoff.	Stickstoff.
aufgenommen in der Nahrung ca.	4500 Grains	u. 500 Grains,
während er durch das Athmen ausgeschieden hat . .	3500 "	wenig oder gar nichts.
Es bleiben übrig um in Körpersubstanz verwandelt oder ausgeleert zu werden	1000 Grains	u. 500 Grains.

Hieraus läßt sich Zweierlei mit Sicherheit folgern. Die vegetabilische Nahrung wird durch die Athmung eines großen Theiles ihres Kohlenstoffes beraubt, der in die Luft übergeht, während fast aller Stickstoff zurück bleibt. In der verzehrten Nahrung verhielt sich der Kohlenstoff zum Stickstoff wie 9 zu 1; in dem Rückstande, nachdem die Athmung ihre Wirkung geäußert hat, ist das Verhältniß des Kohlenstoffes zum Stickstoffe nur noch 2 zu 1.

Aus diesem an Stickstoff reichen Rückstande werden die verschiedenen Theile des thierischen Körpers gebildet. Und dies ist der Grund, warum sie aus Nahrungsmitteln, die an Stickstoff arm sind, gebildet werden, und doch selbst an diesem Elemente reich sein können.

---

*) 1 engl. Pfund (Pound) hat 16 Ounces oder 7000 Grains und ist gleich 31 Loth ⅛ Qtchn. preuß. oder 25 Loth 3⅔ Quentchen wiener Gewicht.

Derselbe Rückstand ist es auch, welcher, nachdem er in dem Körper seine Dienste geleistet hat, in Gestalt von festen und flüssigen Exkrementen ausgeleert wird. Daher kömmt der größere Reichthum an Stickstoff — die größere Dungkraft, welche der Dünger der Thiere im Vergleiche mit den Nahrungsmitteln, davon sie leben, besitzt.

Zwei andere Bemerkungen will ich noch für Praktiker hinzufügen:

1. Der Rindviehdünger im gemischten Zustande ist nicht so reich an Stickstoff, als Menschenexkremente. Es ist wahr, daß eine Kuh wegen ihrer beträchtlicheren Körpermasse und größeren Lungen vielleicht 4 bis 5mal so viel Kohlenstoff durch die Athmung von sich giebt als ein thätiger ausgewachsener Mann; allein das Gewicht ihrer täglichen Nahrung übertrifft das eines gesunden Mannes noch weit mehr. Angenommen, die tägliche Futterration einer Kuh wiege zehnmal so viel, als das oben angegebene Nahrungsquantum eines Menschen, und enthalte Kohlenstoff und Stickstoff in ungefähr demselben Verhältnisse; giebt sie nun täglich 40 Unzen Kohlenstoff durch die Lungen von sich, so haben wir

	Kohlenstoff.	Stickstoff.
in dem Futter	45000 Grains.	5000 Grains.
durch die Lungen ausgeathmet	17500 "	— "
bleiben auszuleeren . . .	27500 Grains.	5000 Grains.

In dem gemischten Dünger dieser Kuh würde sich also der Kohlenstoff zum Stickstoff wie 5½ zu 1 verhalten, während das Verhältniß im Hausdung wie 2 zu 1 ist. Demnach ist der gemischte Koth und Harn der Kuh ein weniger reicher unmittelbar wirkender Dünger als der gemischte Koth und Harn des Menschen, und da sowohl viel Stickstoff, als auch Salze des Futters in dem Harn der Kuh enthalten sind, so wird der Koth der Kuh noch kälter und weniger befruchtend sein, wenn man den Harn abfließen läßt. Der trockne Dünger ist reicher als ein gleiches Gewicht trocknen Futters, doch nicht in demselben Verhältnisse, als wenn die Kuh eine dem Gewichte des gewöhnlich zu sich genommenen Futters näher kommende Menge Kohlenstoff ausathmete.

2. Weil die Theile des Thierkörpers — Blut, Muskeln, Sehnen und die Knorpelsubstanz der Knochen — viel Stickstoff enthalten, so müssen junge Thiere, die noch

wachsen, sich einen Theil des in dem Futter enthaltenen Stickstoffes zu ihrem eigenen Gebrauche aneignen und zu Fleisch und Knochen verarbeiten. Je mehr sie sich aber also aneignen, desto weniger wird auf die Dungstätte gelangen. Daher ist anzunehmen, daß sowohl der flüssige, als der feste Dung dort, wo viel Jungvieh gehalten wird, auch bei demselben Futter, nicht so reich ist, als derjenige, welchen ausgewachsene Thiere liefern. Es ist mir nicht bekannt, in wie weit diese Verschlechterung des Mistes in der Praxis beobachtet worden ist; allein man darf dieselbe mit ziemlicher Gewißheit annehmen, so lange nicht der Ausfall für den Dunghof durch Darreichung eines reicheren Futters an das Jungvieh gedeckt wird.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Liverpool, 17. März.

Getreide. Weizen wird fester gehalten, da nach Berichten aus verschiedenen Landestheilen das anhaltend scharfe Frostwetter nicht ohne Nachtheil für die junge Pflanze geblieben ist. Es würde einen mehr als gewöhnlich guten Sommer erfordern, um die nächste Ernte einigermaßen ergiebig zu machen.

Leeds, 14. März.

Wolle. Die Elbe bleibt durch den Frost noch immer gesperrt und daher bekommen wir keine frische Zufuhren von Deutschen Wollen, indessen sind verkaufbare Gattungen noch immer begehrt, und Lammwollen, die vor einiger Zeit wenig gefragt waren, fangen jetzt an sehr gesucht zu werden. Der Begehr für Engl. Kammwolle ist nicht ganz so lebhaft als früher und die Verkäufe beschränken sich nur auf den unmittelbaren Bedarf der Manufacturisten. Die Preise sind demnach ein wenig zu Gunsten der Käufer.

Hamburg, 21. März.

Butter. Hollst. und Mecklenb. feine Frischmilch- 39 a 40 Rthlr., Hollst. Sommer- 39 Rthlr., Stoppel- 42 Rthlr. Winter- 36 a 37 Rthlr., Mecklenb. Sommer- 38 a 39 Rthlr., Stoppel- 41 Rthlr., Winter- 36 Rthlr., Jütländische 26 Rthlr., Schmier- 22 Rthlr. pr. 224 Pfd.

Rostock, 26. März.

Weizen 38 ßl. — 1 Rthlr. Roggen 28 — 32 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 37 ßl. Wicken 30 — 36 ßl. Leinsaat 44 ßl. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Wismar, 25. März.

Weizen 40 ßl. — 1 Rthlr. 2 ßl. Roggen 30 — 33 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 19 — 23 ßl. Erbsen 28 — 38 ßl. Raps 1 Rthlr. 24 — 36 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 4 — 10 ßl. Butter 7 — 8 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 14. Neubrandenburg, Dienstag den 1. April. 1845.

Inhalt: Kartoffeln als Futter für Milchkühe. — Ueber den Mangel auf dem platten Lande wohnhafter Thierärzte. — Ueber Garretts Säemaschine. — Bekanntmachung betreffend die diesjährige Schweine- und Rindviehschau. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Kartoffeln
als Futter für Milchkühe.

In dem Beyblatt zu No. 11. des Pract. Wochenbl. stellt ein „Mecklenburg-Schwerinischer Landmann" die Frage: auf welche Weise werden gedämpfte Kartoffeln am vortheilhaftesten durch (?) Milchkühe verfüttert? Da Reft. bereits während mehrerer Winter und immer mit dem besten Erfolge, seine Milchkühe mit gedämpften Kartoffeln gefüttert hat, so erlaubt er es sich, sein Verfahren dabey hier öffentlich mitzutheilen und einige weitere Bemerkungen in Bezug auf die vorstehende Frage hinzuzufügen.

Ungefähr eine Stunde vorher, ehe die Kartoffeln gar sind, werden so viel Metzen feingemahlenes Gerstenmalzschrot, als Scheffel Kartoffeln zur täglichen Fütterung bestimmt sind, in einem kleinen Zober oder Bottig mit Wasser von 45 bis 50° Wärme zu einem dünnen Brey angerührt, worauf der Bottig möglichst dicht zugedeckt wird, um die angegebene Temperatur darin zu erhalten. Hierdurch wird der in der Gerste durch das Malzen entwickelte Stoff, den die Chemiker „Diastase" nennen, der die Eigenschaft besitzt, Stärkemehl, womit er bey einer Temperatur von + 45 bis 50° in Berührung kömmt, in Schleimzucker zu verwandeln, aufgelöset und flüssig gemacht.

Sobald nun die Kartoffeln gar gedämpft sind, wird diese Malzauflösung in einen großen Bottig geschüttet und mit so vielem warmen Wasser verdünnt, als erfahrungsmäßig erforderlich ist, um mit den gequetschten Kartoffeln einen dickflüssigen Brei zu bilden. Hierauf werden nun die Kartoffeln möglichst fein gequetscht und successive in den großen Bottig zu der Malzauflösung geschüttet. Während deß wird die Masse fortwährend tüchtig durchgerührt — wozu man sich einer starken, doppelten Harke mit zwey Reihen Zinken bedient — dann deckt man den Bottig mit einem gut schließenden Deckel zu und läßt ihn 1½ bis 2 Stunden so ruhig stehen. Nach Verlauf dieser Zeit ist das Stärkemehl der Kartoffeln — so weit es mit Diastase in Verbindung treten konnte — in Schleimzucker verwandelt und an dem mehr oder weniger süßen Geschmack, den die Masse angenommen hat, kann man beurtheilen, in wie weit die Operation gelungen ist. Es wird einleuchten, daß es hierbey von großer Wichtigkeit seyn müsse, die Kartoffeln möglichst fein zu quetschen. Reft. bedient sich daher einer Quetschmaschine mit gußeisernen, gut abgedrehten Walzen, wie sie in jeder Kartoffel-Brennerey *) gebraucht wird. Diese Maische wird nun mit so vielem warmen Wasser verdünnt, als das ganze Quantum von Hecksel — aus Sommerstroh, Kaff

*) wo man sich überhaupt vollständiger über diese Operation belehren kann, die nichts anderes als das sogenannte Einmaischen ist. Anm. d. Verf.

und etwas Heu bestehend — welches die Kühe auf 24 Stunden gebrauchen, noch bequem aufnehmen kann, und dann wird sie, mit etwas Salz — etwa 2 Loth pr. Kopf — in einem großen, flachen Bretterkasten schichtweise über das Heckfel gefüllt und mit diesem tüchtig und egal durchgeschaufelt, wobey zuletzt die ganze Heckfelmasse in einem großen Haufen an der Wand zu liegen kömmt. Ein Theil des Heckfels wird nun sogleich, der Ueberrest am Abende und am andern Morgen verfüttert, und so wird täglich fortgefahren, ohne jemals mehr, als auf 24 Stunden erforderlich ist, einzumaischen.

Obgleich Reft. bisher noch immer nur ein kleines Quantum Kartoffeln seinen Kühen geben konnte — täglich 10 bis 12 Pfd. pr. Kopf — so war der Erfolg doch stets völlig befriedigend, sowohl in Rücksicht auf den Milch- und Buttergewinn, als auch auf den körperlichen Zustand der Kühe, besonders ersichtlich aber auf dem Dunghofe. Seine Kühe fressen mit dieser Zulage beynahe drey Mal so viel Heckfel als die Kühe seiner Dorfleute, die fast dasselbe Futter, aber trocken, erhalten. Sie verlangen immer nur nach diesem Futter und verschmähen oft das allerdings etwas harte Heu, welches dieserhalb nun auch größtentheils mit gegengeschnitten wird.

Wenn nun der Herr Fragesteller bey seiner Methode kein so günstiges Resultat erlangen konnte, so glaubt Reft. den Grund davon in Folgendem vielleicht gefunden zu haben.

1. Konnte bey dem angewandten Verfahren das Stärkemehl der Kartoffeln nicht in Schleimzucker verwandelt werden, da nur Roggenschrot zugesetzt wurde, welches keine Diastase enthält. Das ist aber grade von der größten Wichtigkeit.

2. Entstand wahrscheinlich durch die Verbindung und das 24stündige Zusammenliegen des Roggenschrotes mit den gedämpften Kartoffeln eine Gährung- und Säurebildung, die das Futter den Kühen nicht angenehm und gedeihlich machte. Bey der Fütterung mit gedämpften Kartoffeln scheint aber jede Säuerung durchaus nachtheilig zu wirken, weshalb denn auch überall dabey ein sorgfältiges Reinhalten der Krippen ꝛc. empfohlen wird. Wer aber maischt und die Kartoffeln frisch verfüttert, braucht sich keine Sorge deshalb zu machen.

3. Endlich wurden die Kartoffeln wahrscheinlich nicht fein genug gequetscht, da erwähnt ist, daß die Kühe die kleinsten Kartoffelstücke herausgesucht und das Heckfel liegen gelassen hätten. Wenn die Kartoffeln fein gequetscht und richtig mit Malzschrot eingemaischt werden, so entsteht eine völlig homogene Masse, die sich so innig mit dem Heckfel vermischen läßt, daß von einem Heraussuchen von Stücken gar nicht die Rede sein kann.

Reft. wird sich recht sehr freuen — und mit ihm gewiß viele Leser des praktischen Wochenblattes — wenn der Herr Fragesteller nun auch einen, nicht zu kurzen, Versuch mit der Fütterung eingemaischter Kartoffeln machen und über den Erfolg berichten wollte: denn nur durch vielfältige, mit möglichster Sorgfalt angestellte Versuche wird es wahrscheinlich gelingen, vollständiges Licht über diese noch etwas dunkle Materie zu verbreiten.

Eine andere Frage von großer Wichtigkeit, die noch immer ihrer vollständigen Lösung harrt, dürfte aber die seyn: ob es vortheilhafter sey, den Milchkühen die Kartoffeln gekocht und eingemaischt oder ganz roh zu geben.

Reft. bekennt offen, eine lange Zeit der Meinung gewesen zu seyn, daß rohe Kartoffeln das allerschlechteste Futter für Milchkühe seyen, da alle früher von ihm damit angestellten Versuche das zu beweisen schienen. Nachdem er aber mit den Lehren der neueren Chemie etwas bekannter geworden ist, wonach jedes Futtermittel nur durch eine richtige Zusammensetzung mit anderen, dafür geeigneten, vollständig ausgenutzt werden kann, — die stärkemehlhaltige Kartoffel z. B. nur in Verbindung mit stickstoffhaltigen Körpern als da sind: Oelkuchen, Erbsen, Kleeheu ꝛc. —; nachdem er in anderen Gegenden und Wirthschaften, so wie später in seiner eigenen, diese Lehren völlig bewährt gefunden hat, ist er zu der entgegengesetzten Ueberzeugung gelangt, daß die rohen Kartoffeln ein sehr gutes, stark auf Vermehrung der Milch und Butter wirkendes Futter sind, wenn jene stickstoffhaltigen Substanzen, besonders aber wenn Rapskuchen *) — auf 20 Pfund Kartoffeln mindestens 1 Pfund — und etwas Heu, besonders Kleeheu, daneben gereicht werden. Die Frage dürfte sich also vielleicht dahin beantworten lassen: daß man die nicht unbedeutenden Umstände und Kosten des Dämpfens und Einmaischens der Kartoffeln füglich sparen kann, wenn man obigen Zusatz geben kann und will; daß

*) Bey diesem Zusatz von Rapskuchen findet das sonst gewöhnlich bey roher Kartoffel-Fütterung sich einstellende starke Laxiren der Kühe gar nicht statt. Anm. d. Verf.

man aber unbedingt dämpfen und maischen müsse, wenn man neben den Kartoffeln nur eine Masse von Stroh und schlechtes Heu zu verfüttern und zu Dung zu machen beabsichtigt. — Möchten doch recht viele der so erfahrenen Mecklenburgischen Landwirthe ihre Erfahrungen und Ansichten hierüber mittheilen. Viel, sehr viel ist zwar schon über diesen Gegenstand geschrieben worden, aber ganz auf dem Reinen sind wir damit immer noch nicht.

Mag übrigens nun der Herr Fragesteller die eine oder die andere der zuletzt besprochenen Methoden der Kartoffelfütterung wählen, immer wird er gewiß, bey richtiger Berechnung finden, daß seine Milchkühe eine Zulage von 25 und mehr Pfund Kartoffeln pr. Tag durch ihr Produkt reichlich bezahlen, da er, besonders als Fruchtwechsel-Wirth, sie ihnen doch unmöglich höher als zum Produktions-Preise anrechmen kann. Aber nicht immer geht morgen schon baar wieder ein, was wir heute an unser Vieh verausgaben und auf dem Dunghofe, mehr noch als in der Holländerei-Casse, muß die Bezahlung gesucht werden.

Die Frage, welche der geehrte Herr Einsender zum Schluß noch aufwirft: ob gedüngte polnische Linsen beym Fruchtwechsel wohl die Stelle der Kartoffeln ersetzen könnten, setzt einigermaßen in Erstaunen. Reft. — und mit ihm gewiß die Mehrzahl der practischen Wirthe — muß sie unbedingt verneinen. Weder in Hinsicht auf die Menge von Nahrungsstoff, die sie von gleicher Fläche durchschnittlich giebt, noch viel weniger in Betreff der mechanischen Beschaffenheit, in welcher sie den Acker zurückläßt, kann die polnische Linse oder jede andere Schotenfrucht mit der Kartoffel verglichen werden. Die Fruchtwechselwirthschaft aber, die statt der Kartoffeln polnische Linsen bauet, muß in Queken mit der Zeit untergehen.

Ein Pommerscher Landwirth.

Ueber

den Mangel auf dem platten Lande wohnhafter Thierärzte.

Von der allgemeinen Beliebtheit dieser vielgelesenen Blätter darf man wol hoffen, daß sie auch den hohen und höchsten Staatsbehörden Interesse gewähren, und somit von ihnen beachtet werden; deshalb erlaubt Einsender dieses sich, auf ein Bedürfniß aufmerksam zu machen, dessen Abhülfe nur von hoher Landes-Regiernng zu ermöglichen ist, und falls dasselbe der höchsten Einsicht nach sich als ein solches ergiebt, auch gewiß Abhülfe zu erwarten hat.

Dies Bedürfniß für das ackerbautreibende Publikum beruht auf dem Nichtvorhandensein wissenschaftlich gebildeter Thierärzte auf dem platten Lande. — So sehr wir uns in neuer Zeit die Veredlung unserer Hausthiere durch Zucht und bessere Haltung angelegen sein ließen, und die Wissenschaft der Thierheilkunde gewiß mit uns Schritt hielt, so haben wir dennoch trotz unserer oftmaligen Noth bisher die uns zu Gebote stehende Hülfe insoferne verschmäht, als wir nicht Bedacht darauf nahmen, einen wissenschaftlich gebildeten Thierarzt zur häuslichen Niederlassung in unsere Kreise zu rufen. Vermöge der geographischen Lage unserer Städte, in denen bisher hier zu Lande der Thierarzt vorzugsweise, vielleicht wegen Nähe der Apotheke, nur sein Domicil suchte, ist mancher Landmann, der auf eine oder zwei Meilen Entfernung von der Stadt wohnt, oft genöthigt, seine erste Zuflucht zu Quacksalbern und Pfuschern zu nehmen, indem er glaubt, eine Hülfe sei doch besser, als gar keine; und dadurch opfert er sein krankes Thier unwiderruflich dem Tode. — Trifft nun endlich der aus weiter Ferne herbei gerufene Thierarzt ein, so fehlen wiederum die nöthigen Medicamente; es ist also aufs Neue Zeitverlust unvermeidlich, der bei mehr vorgerücktem Grade der Krankheit oft nur die wahre Ursache eines herben Verlustes ist, welcher hätte vermieden werden können, wäre der Arzt und die nöthigen Medicamente nicht so schwer herbeizuholen gewesen. Anders und besser würde sich die Sache gestalten, wenn hohe Regierung befähigten Männern gestattete, sich in solchen Gegenden auf dem Lande als Thierärzte niederlassen zu dürfen, wo die Entfernung der Städte und eine blühende Viehzucht ihnen ihr Auskommen sicherte, und wenn der Thierarzt seine nöthigen Medicamente direct vom Droguisten bezöge, und sie deshalb dem Viehbesitzer wohlfeiler, als man sie in den Apotheken erhält, verabreichen könnte, was nur vortheilhaft für die schnelle Anwendung auf das kranke Thier sein müßte. Es fehlt gewiß nicht im Lande an befähigten Thierärzten, nur haben selbige sich nicht aller Orts zweckmäßig placirt; manchem mag es an Praxis fehlen, wohingegen sich in andern Gegenden der Landmann nach der Nähe eines Thierarztes sehnt. Wie gerne können wir nicht das dem Thierarzte gebührende Honorar verdoppeln, wenn wir ihn nur in Fällen der Noth haben

können, und ist solcher ein wahrhaft wissenschaftlich gebildeter Mann, weiß er durch strenge Pflichterfüllung in seinem Berufe sich die ihm gebührende Achtung zu verschaffen und zu erhalten, dann darf er getrost der Zukunft entgegen sehen, und bei immer mehr steigender Veredlung und Vermehrung unserer Hausthiere sich eines anständigen Auskommens versichert halten. — Die Nähe des Thierarztes und eine größere Wohlfeilheit der Medicamente erlaubt es uns auch, dieselben in vorkommenden Fällen bei Schafen und Schweinen rufen zu können, deren Behandlung oftmals oder fast immer der Unwissenheit superkluger Schäfer anvertraut und überlassen bleiben muß. Der Thierarzt wird dann im wahren Sinne des Worts ein solcher werden, und ferner kein bloßer Pferdearzt bleiben. — Dem kleinen Landmann, dem Büdner und Tagelöhner ist es bisher wegen der unerschwinglichen Kosten unmöglich gewesen, durch Herbeirufung eines Thierarztes den vornehmsten Theil seines Vermögens und die Unterhalterinn seiner Familie, seine einzige Kuh, in Krankheitsfällen zu schützen; er durfte im schlimmsten Falle nur als einigen Ersatz seines Verlustes die Haut des Thiers in Anschlag bringen. Besser würde es ferner um ihn stehen, könnte er in der Nähe eines Thierarztes habhaft werden; auch würden Thatsachen ihn mehr denn Rede und Schrift vom Glauben an Stillen und Böten heilen.

Ein mecklenburg-schwerinischer Landmann.

Ueber Garretts Säemaschine.

(Man vergl. Beibl. 49 Jahrg. 1844 d. Bl., woselbst man auch die Abbildung dieser Säemaschine findet.)

Durch die verehrl. Redaktion aufgefordert, eine Beurtheilung von Garretts Säemaschine und der neueren englischen Säemaschinen überhaupt für d. Bl. zu liefern, will ich versuchen, an dieser Maschine die Einrichtung der neueren engl. Säemaschinen im Allgemeinen anzudeuten, dann die Angaben des Patentträgers über die Verbesserungen seiner Maschine folgen lassen und hierbei, so wie überhaupt noch einige Bemerkungen über die englischen Säemaschinen hinzufügen.

Die dem Beibl. 49 Jahrg. 1844 beiliegende Zeichnung zeigt, daß die Garrettsche Säemaschine mit den neueren englischen, namentlich der vielfach angewendeten Cookschen Drillmaschine, in sofern übereinstimmt, als sie in Reihen säet, Säecylinder führt, deren Vertiefungen je nach der stärkern oder schwächern Aussaat größer oder kleiner gestellt werden können, und sogenannte Conductoren hat, durch welche der Saame zur Erde gelangt. Die eben genannten Conductoren zeigen eine solche Form, erfüllen so wichtige Zwecke, daß es für alle Leser, welche diese Maschine nicht näher kennen, von Interesse sein dürfte, diese erst näher ins Auge zu fassen und zu erklären. Bei der Aussaat ist es nämlich, nächst der gleichmäßigen Ausschüttung des Saamens aus den Cylindern, Hauptaufgabe, daß der Saame gleichmäßig zu Boden fällt. Dies würde bei ruhigem Wetter stets geschehen, aber nur selten ist hierauf zu rechnen, fast stets ist Wind vorhanden, und bläst derselbe mit mäßiger Kraft, so wird er die Saaten versetzen, und zwar bei dieser Maschine um so mehr, als die Räder eine bedeutende Höhe haben. Diesem Uebelstande sollen die Conductoren begegnen, und sie thun dies auch wirklich, denn nur wenige Zoll von der Erde wird der Saamen erst sichtbar, da jeder Conductor aus mehreren in einander geschobenen Trichtern gebildet ist, und mit seinem am unteren Ende befindlichen und mit einem Ausschnitt versehenen Schuh bis auf den Boden reicht. Der Zweck wird demnach augenscheinlich befriedigend erfüllt, und dürften sich bei fernerer Betrachtung der Zeichnung nur noch die Fragen aufwerfen: warum hat man jeden Conductor aus so vielen Trichtern gebildet und weshalb sind die Hebel, mit den Gewichten an ihren Enden, angeordnet? Beide Einrichtungen sind nothwendig, und zwar die erstere deshalb, weil der Boden so durchschnitten sein kann, daß, wäre z. B. der Conductor nur aus zwei Trichtern gebildet, ein Drängen oder Spannen der Hebel stattfinden könnte; die Gewichte aber sind nöthig, weil jeder Schuh nach unten in Form einer Schneide ausläuft und die Hebel in einer solchen Verbindung mit jedem stehen, daß die an den Enden derselben befindlichen Gewichte ein Einschneiden des Schuhes in die Erde veranlassen, also eine kleine Furche bilden, worein der Saame fällt. Damit nun die Furchen gleichmäßig tief gebildet werden, sind Ketten angeordnet, welche sich um einen Wellbaum schlingen und hierdurch nicht nur die Hebel in gleicher Spannung erhalten, sondern auch durch Umdrehung des Wellbaums es möglich machen, dieselben je nach Bedürfniß zu heben und zu senken.

Soweit sind die Einrichtungen an der Garrettschen Säemaschine denen der Cookschen gleich; wir finden aber

nach der Zeichnung außerdem sehr erhebliche. Zuvörderst bemerken wir, daß der Saatbehälter durch eine Zwischenwand zwei besondere Räume erhalten hat, getheilt ist, und ist in der untern Abtheilung der Apparat zur Aussaat des Korns und der Sämereien, und in der obern der zum Ausstreuen von Düngerstoffen angeordnet. Die letztere Einrichtung verdient alle Beachtung, denn nicht nur wälzt sich ein Cylinder mit entsprechenden Dungaufrührern um seine Achse, sondern derselbe bewegt sich auch auf und nieder und veranlaßt eben hierdurch, daß der Dünger sich nicht, wie es bei frühern Einrichtungen öfter geschah, festsetzen kann. Um ihn zur Erde zu fördern, sind ebenfalls Conductoren angeordnet, welche durch den untern Behälter geführt außerhalb dieselbe Form haben als die zur Korn- und Kleesaat angewandten und so den Dung mit der Saat zugleich zum Boden gelangen lassen.

Hiernach hätten wir die bei Getreideaussaaten wirksamen Theile beschrieben und werden uns nun mit Darstellung der interessanten Einrichtungen beschäftigen, welche zum Säen der Sämereien angeordnet sind. Die perspectivische Zeichnung hat es nicht zugelassen, diese Einrichtungen so zu veranschaulichen, daß jede einzelne Combination dem Auge sichtbar ist; wir wollen daher in dieser Beziehung den Aeußerungen des Patentträgers folgen und nur dort Bemerkungen einschalten, wo sie dem Gegenstande angemessen sein dürften. Der in der untern Abtheilung mit angebrachte Säeapparat hat die Einrichtung, daß er zugleich, wenn Sommergetreide und Dung ausgestreut wird, in Thätigkeit ist, aber auch für sich allein gebraucht werden kann, um Klee- und Grassaamen, oder Rüben- und Runkelsaamen, mit oder ohne Dung, in Reihen zu legen. Zur Erde gelangen sie durch die Condnctoren, und um das Untereggen zu ersparen, sind vorne an den Hebeln kleine Harken angeordnet, welche den Saamen sofort bedecken. Diese Einrichtungen verdienen Beifall, denn ist z. B. der Boden solcher Art, daß Sommergetreide und Sämereien gleich tief untergebracht werden können, so braucht man nur die Hälfte an Zeit darauf zu verwenden und ist dies nicht der Fall, so bleibt doch noch immer der Nutzen, daß der Saame gleich bedeckt wird. Dies sind jedoch noch nicht alle Vorzüge, welche der Säeapparat des Patentträgers beansprucht. Bekanntlich sind die früheren Säemaschinen für Sämereien der Art, daß es, strenge genommen, nicht möglich ist, schwerern mit leichtern Saamen

gleichmäßig zu vermischen, denn der schwerere Saamen fällt bei der rüttelnden Bewegung der Säemaschine rascher zu Boden. Um nun diesem Uebelstande zu begegnen, werden die schwereren Saamen, als z. B. Klee, Hopfenluzerne ꝛc. durch Näpfchen ausgeschüttet, während die leichtern Grassaamen, z. B. Raigras und dergleichen, zu gleicher Zeit aus einem abgesonderten Theile des Säekastens vermittelst Bürsten vertheilt und mit jenem Saamen zugleich durch dieselben Conductoren abgelegt werden. Diese Einrichtung verdient besondere Aufmerksamkeit, zumal sie einfach zu nennen ist, denn durch bloßes Umdrehen einer Schraube am Ende des Raigraskasten und durch Wechseln der Räder an dem Kleesäeapparate wird die zweckdienliche Ausschüttung bewirkt.

Einen fernern Vorzug, fährt der Patentträger fort, dürfte der Maschine deshalb mit Recht zuzuerkennen sein, weil sie durch einen einfachen Apparat so vervollkommnet ist, daß die Maschine für jedes, auch das hüglichste Land angewandt werden kann, so daß, wenn gleich die Saamenausstreuung beim Auf- und Niedergehen auf hügligem Boden noch so ungleich wäre, was in gewissem Grade immer erfolgt, der Führer der Maschine im Stande ist, ohne ihre Thätigkeit zu hemmen oder den Gang der Pferde zu ändern, durch bloßes Niederdrücken eines Handgriffs oder Aufheben eines andern, die Bewegung der Maschinenräder zu verändern, um nach Erfordern einen raschern oder langsamern Saamenfall zu bewirken. Dies geschieht durch zwei Räder, von denen an jedem Ende der Ausschüttungswalze (delivering barrel) eins sitzt, und die von ungleicher Größe sind, so daß, wenn die Maschine bergan gehend auf eine bestimmte Saatquantität gestellt ist, durch Verschiebung oder Verwechselung der Räder beim Bergauf- oder Bergabgehen genau dieselbe Quantität gesäet wird; würde jedoch die Walze immer durch dasselbe Rad getrieben, so könnte das beim Auf- und Absteigen ausgestreute Quantum nicht völlig gleich sein.

Uebersehen wir nun die verschiedenen Einrichtungen und müssen wir einräumen, daß sie sich durch Zweckmäßigkeit auszeichnen, so drängt sich natürlich die Frage auf: warum hat diese Säemaschine ebenso wenig, wie andere englische in Deutschland, keine oder doch nur sehr geringe Anwendung gefunden? Die Gründe dürften nicht entfernt zu suchen sein: Zuerst erkennen wir, daß ungeachtet die verschiedenen Bewegungs-Mechanismen an und für sich einfach zu nennen sind, sie dennoch durch

ihre Anzahl, bedingt durch die vielen verschiedenen Functionen, der Maschine den Charakter der Komplicirtheit verleihen. Mag dies in England, wo der Arbeiter weit mehr Sinn für mechanische Arbeiten und demzufolge auch richtigere Einsicht in dieselben erlangt hat, kein Hinderniß abgeben, so ist es doch für den Norden Deutschlands ein bedeutendes. Nur zu oft ist und wird die Erfahrung gemacht, daß selbst einfache Maschinen durch Unkenntniß und Gleichgültigkeit hiesiger Arbeiter weit vor der Zeit untauglich gemacht werden, und wenn auch nicht zu verkennen ist, daß in neuester Zeit bei guter Anleitung sich Fortschritte auf erfreuliche Weise bemerkbar gemacht haben, so dürfte doch eine Maschine wie die Garretsche vielleicht erst nach mehreren Decennien mit Nutzen angewandt werden können. Aber auch mehrere andere gewichtige Gründe stehen ihrer Anwendung in hiesiger Gegend entgegen und zwar möchten wir diese darin sehen, daß sie

1) auf die geringe Breite von 5 Fuß und
2) in Reihen säet; ferner
3) dennoch zu ihrer Bewegung zwei Pferde erfordert und
4) mindestens 4mal so theuer als hier gebräuchliche Säemaschinen zu stehen kommt.

Die Wichtigkeit dieser Hindernisse dürften nicht zu verkennen sein, denn hiesige Verhältnisse verlangen, daß eine Säemaschine bedeutende Quantität aussäet, daß sie breitwürfig säet, und daß sie sowohl in Bezug auf Anschaffung als auf Benutzung nicht zu theuer sei. Schon in einem frühern Aufsatze habe ich in No. 14, Jahrg. 1844 d. Bl. zu beweisen gesucht, daß diese Bedingungen bis jetzt am besten die von dem Herrn Dr. Alban erfundene Säemaschine erfülle. Auch heute bin ich noch derselben Ansicht, würde es aber zweckmäßig finden, wenn diese Maschine, wie die englischen, einen besondern Säeapparat zu Sämereien hätte. Zwar habe ich dargethan, daß auch bei jetziger Einrichtung diese sehr wohl damit gesäet werden können, aber nur, wenn sie eine gute Behandlung erfährt. Diese fehlt öfter und dürfte demnach ein für sich bestehender, aber nach Belieben in Verbindung zu setzender Apparat eine werthvolle Zugabe sein.

In dieser Beziehung erlaube ich mir noch, ergebenst mitzutheilen, daß bereits eine Säemaschine mit einem Apparate gedachter Art in meinem Fabriklokal zur Ansicht bereit steht. Der Preis der so combinirten Säemaschine ist 76 Rthlr., und beanspruche ich in den mehrsten Fällen

die Summe von 20 Rthlr, als Betrag des Säeapparats, erst dann, wenn sich die Besitzer von der Nützlichkeit desselben überzeugt haben.

Greifswald im März 1845.

Theod. Labahn.

Bekanntmachung

betreffend die

diesjährige Schweine- und Rindviehschau.

Da die vorigjährige Hauptversammlung des Patriotischen Vereins abermals eine Schweine- und Rindviehschau abzuhalten beschlossen, und uns mit der Anordnung derselben beauftragt hat, so erlauben wir es uns, nachfolgende Aufforderung bekannt zu machen.

Die Schweineschau

wird abgehalten, den 14. Mai Nachmittags 5 Uhr auf dem Walle zu Güstrow und sind drei Preise von resp. 50, 35, 25 Rthlr. N2/3 ausgesetzt. Die Preisertheilung geschieht lediglich nach der Größe des Gewichts, es werden aber Schweine, die im verwichenen Jahre prämirt sind und dieses Jahr wieder einen Preis erhalten, nur mit der Hälfte desselben honorirt; die Verwendung der nachbleibenden Hälfte muß sich die Committee reserviren.

Anmeldungen nimmt der Pächter Dabel bis zum 13. May zu Cammin bei Laage, den 15. aber bis Mittag 12 Uhr auf dem Walle zu Güstrow entgegen, und müssen diese Anmeldungen gewissenhaft das Alter, die Abstammung und die Futterungsart angeben.

Transport und Futterung besorgt der Besitzer auf eigene Kosten, und wird nach beendigter Schau eine Auction abgehalten.

Um aber für die Zukunft — es ist uns nämlich die gewisse Aussicht eröffnet, daß die Schweineschau auch ferner bestehen werde — das Gewicht nicht allein als Werthbestimmung gelten zu lassen, so soll der Versuch gemacht werden, ob das Gewicht, vereint mit Berücksichtigung des Alters, ein richtigeres Resultat geben wird.

Wir glauben, daß dies auf folgende Art möglich gemacht werden kann, wenn die Herren Districts-Directoren die Güte haben wollen, uns dazu hülfreiche Hand zu reichen, warum wir gewiß hoffen dürfen, mit sicherem Erfolg zu bitten, da auf diese Weise höchst wahrscheinlich das gesteckte Ziel erreicht wird.

Es ist bekanntlich längst erwiesen, daß Schweine einer Race das ihnen gereichte Futter besser verwehrten, als Exemplare einer anderen Race; die Erstere aufzufinden, ist der Zweck unserer Bestrebungen. Wir glauben fürs erste ihn dadurch zu erreichen, wenn wir Ferkel von 6 bis 10 Wochen an einem bestimmten Tage zeichnen, die dann künftiges

Jahr 1846 zur Schau gestellt, gewogen und dann nach dem Gewicht — wenn die etwanige Differenz von einigen Wochen des Alters, nach Ermessen der Richter berücksichtigt ist — prämirt werden. Es fällt in die Augen, daß wir künftiges Jahr nur einjährige Schweine zulassen können, doch soll hoffentlich in der Folge diese Probe auf zwei- oder mehrjährige Thiere ausgedehnt werden, und wird hierüber tempestive eine besondere Bekanntmachung ergehen.

Damit aber die Zeichnung gewissenhaft und genau vorgenommen werde, so müssen wir — wie schon oben gesagt — die Hülfe der Herren Districts-Directoren in Anspruch nehmen, und zwar in folgender Art.

Diejenigen Competenten, die zur künftigjährigen Schau Schweine stellen wollen und können, melden sich den 1. May d. J. bei den Herren Directoren ihres Districts, zeigen ihnen die Ferkel, welche zwischen 6 und 10 Wochen alt sein müssen, vor, und werden diese auf eine Art, die keine Verwechselung zuläßt, bezeichnet. Diese Zeichnung würde am Besten durch Tätowirung stattfinden, ganz auf dieselbe Weise wie Stammschäfereien ihre Lämmer auf der inwendigen Seite des Ohrs zu bezeichnen pflegen. Solche Apparate sind billig bei Amuel in Berlin zu haben, und werden die Kosten der Anschaffung, erforderlichen Falls, aus der Casse bezahlt; indessen ist diese Zeichnungsweise keinesweges unerläßlich, wenn eine andere, ebenso sichere, von Seiten der zu zeichnenden Behörde, gewählt wird.

Die Herren Directoren haben alsdann die Güte, einen Schein auszustellen, worin das Alter, das Geschlecht und die Farbe des Ferkels, sowie die Beschreibung des Markzeichens, welches es erhalten, genau angegeben ist, und können mehrere Ferkel von einem Wurf, oder überhaupt von einem Alter ein gleiches Zeichen erhalten; die Vorzeigung dieses Attestes ist zur Erlangung eines Preises ganz unumgänglich nothwendig.

Diejenigen Herren Directoren, die in Städten wohnen oder aus anderen Ursachen sich mit der Ausführung dieses Geschäftes nicht befassen können, beauftragen gefälligst ein Mitglied ihres Districts hiemit, und hat ein, von diesen ausgestelltes Attest denselben Glauben, wenn die Substituirung vom Herrn Director bezeugt wird.

Die Art und Weise der Futterung kann nicht berücksichtigt werden, da sie schwerlich zu controliren sein möchte, und bleibt gänzlich der Wahl der Herrn Besitzer überlassen; sie muß aber genau und gewissenhaft bei der Schau angegeben werden, worauf wir um desto sicherer rechnen, da sie auf die Ertheilung der Preise keinen Einfluß hat. Sie soll uns aber Fingerzeige geben, woraus ein Jeder sich eine Futterungsweise, wie sie für seine speciellen Wirthschaftsverhältnisse am Besten paßt, abstrahiren kann; diese genaue Angabe ist aber zur Gewinnung eines Preises ebenso unerläßlich, als die Vorzeigung des Attestes und die Bestimmung der Race.

Die Rindviehschau

wird abgehalten, den 15. May Nachmittags 5 Uhr ebenfalls

auf dem Walle zu Güstrow, und da der Fonds zu derselben auch für dies Jahr wieder vergrößert ist, so sind wir im Stande, einige Preise mehr als früher auszusetzen.

Wir finden uns aber veranlaßt, Kühe und Starken nicht in eine Categorie zu bringen, und setzen wir darum für beide besondere Preise aus, und zwar für Erstere, drei Preise von resp. 50, 40 und 30 Rthlr. N.2/3, für die Anderen aber, um Bauern und andere kleine Leute, die lieber Starken als Kühe bringen, aufzumuntern, vier Preise von resp. 40, 30, 20 und 10 Rthlr. N.2/3 und zwei Preise für Bullen von 40 und 30 Rthlr. N.2/3; Thiere die schon ein Mal prämiet wurden, erhalten den halben ihnen zuerkannten Preis, und ist Exemplaren aller Racen und aller Länder die Concurrenz eröffnet.

Die Werthbestimmung und Preistheilung geschieht nach dem Augenschein und sind die Mitglieder der Section Richter; stellt aber eins derselben selbst Vieh zur Schau, so tritt er als Richter aus, und wird ein Stellvertreter von seinen Collegen gewählt.

Die Anmeldungen geschehen ebenfalls beim Pächter Dabel bis zum 14. May zu Cammin, den 16. May bis Mittags 12 Uhr aber auf dem Walle zu Güstrow, und ist es unerläßlich, daß der Besitzer eines zur Schau zu bringenden Thieres eine Anzeige des Geschlechts, des Alters, der Farbe und der Race, sowie auch der Futterungsweise übergiebt.

Die Kosten des Transports, sowie auch der Futterung trägt der Besitzer, und wird auch hier, nach beendigter Schau, Auction gehalten.

Dabel,

Namens der Section für die Schwein- und Rindvieh-Schau der Thier-Schau-Committee.

Allerlei Neues.

— **Anpflanzung des Rapses durch Stecklinge.** Worauf doch manche Menschen verfallen! Die Normandie agricole theilt mit, daß die Rapskultur seit zwei Jahren Gegenstand interessanter Versuche gewesen sei. Einige Landwirthe haben es versucht, den Raps im Großen aus Stecklingen zu ziehen, indem sie den Stengel durchschnitten und ohne Wurzeln einpflanzten. Die Vortheile, welche die Ansteller dieser Versuche zu erlangen suchten, waren zuerst eine leichtere Auspflanzung, da der Stengel kürzer ist und nicht in die Furche eingelegt oder in ein sehr tiefes Loch gesteckt zu werden braucht; ferner die Möglichkeit, die Pflanze tiefer, bis zum Anfang der Blätter in die Erde zu bringen, um sie mehr gegen den Frost zu schützen; endlich eine spätere Pflanzzeit. Im Herbste 1843 und 1844 haben diese Pflanzungen ein so günstiges Wetter gefunden, daß der Erfolg sehr befriedigend war. Drei Wochen standen sie, ohne zu wachsen; aber in dieser Zeit bildete sich eine Menge von Wurzeln, und im

nächsten Frühjahre zeigten die Pflanzen eine üppige Vegetation, sie verzweigten sich stärker, blühten länger als der auf gewöhnliche Art gepflanzte Raps und widerstanden besser den Stürmen, die im Monat Mai eintraten. Nach genauen vergleichenden Versuchen war der Ertrag mindestens eben so stark, als der des auf alte Art gepflanzten Rapses, ja aus einem Falle wird berechnet, daß der Erdrusch pr. Hektare ca. 168 Litr. größer ausgefallen sei.

— Ein französischer Schiffscapitain schreibt von der Insel Possession (Südwestl. Küste von Afrika): Die Insel Possession besteht vorzüglich aus Granit-Schiefer und einer Gattung weißen Marmors. Der Guano ist nicht im Ueberfluß vorhanden, und dazu ist er von schlechter Qualität. Es giebt auf dieser Insel eine solche Masse von Pinguinen, daß der Capitain der Engl. Brigg Hope versichert, daß seine Mannschaft in zwei Monaten 30000 Eier dieses Sturmvogels gesammelt habe. Auch ziehen insbesondere in den drei ersten Monaten des Jahres ganze Heerden von Seekälbern auf dieser Insel herum. Im Jahre 1829, so erzählt ein Wallfischfahrer, sind in Folge einer Seuche über ½ Million dieser Seethiere auf dieser Insel gestorben, welche ganz von Gerippen und Ueberresten dieser Thiere übersäet ist. Nicht, wie Viele glauben, besteht der Guano nur aus Vogelexcrementen, sondern größtentheils aus den verwes'ten Resten der Seekälber, Pinguinen und anderer Seevögel, die schichtweise übereinander gelagert sind. Man sollte glauben, daß diese Thiere, wenn sie erkranken, gleichsam durch Instinkt sich auf die Leichen ihrer Gattung niederlassen, um dort auch zu sterben. Möglich auch, daß sie durch die große Hitze, welche durch den Fäulnißprozeß der todten Körper entsteht, hierher gezogen werden. Der Guano von der Insel Possession ist bei weitem schlechter, als der von Ichaboe, weil er zu frisch, und die Zersetzung hier nicht so alt ist.

— Der Hamb. Corresp. erzählt, daß in Illinois in Nordamerika die Prairien jetzt mit Dampfpflügen urbar gemacht werden. (?)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 18. März.

Getreide. Die günstigere Stimmung für Weizen, welche sich auf mehreren Provinzialmärkten bemerkbar machte, hat angehalten, und wenngleich eine eigentliche Besserung der Preise nicht stattgefunden hat, so läßt sich doch voraussetzen, daß dieselben etwas anziehen werden, sobald die Landleute ihre volle Thätigkeit den so sehr verzögerten Feldarbeiten widmen und nicht mehr so große Zufuhren zu Markte bringen können. Ob diese muthmaßliche Besserung aber von Bestand sein und auch dann noch behauptet werden wird, wenn die Feldarbeiten beendet sein und die Zufuhren vom Auslande

eintreffen werden, hängt wohl hauptsächlich von dem Stande der Saaten in den nächsten Monaten ab. Die Besorgnisse, daß dieselben durch den Frost gelitten haben, werden nicht allgemein getheilt, was natürlich jede ungewöhnliche Aufregung fern hält. In Mark-lane machte sich gleichfalls etwas mehr Begehr für schönen Weizen bemerkbar, und es wurden für die besten Qualitäten auch wohl etwas höhere Preise bezahlt; da die Müller aber wieder directe von Lincolnshire und Cambridgeshire ansehnliche Zufuhren erhielten, so war ihre Aufmerksamkeit natürlich weniger auf freie fremde Waare gerichtet. Die Inhaber sind bei der Geringfügigkeit der Vorräthe sehr fest, doch finden von Zeit zu Zeit Einclarirungen zum höchsten Zollsatze statt, sobald auf diese Weise für besonders schöne Waare ein ungewöhnlicher Preis zu erlangen ist, wobei aber natürlich der Importeur noch immer einen namhaften Verlust erleidet. Für auswärtige Anstellungen, im Frühjahre zu verladen, hat sich etwas mehr Spekulationslust gezeigt, und es fanden mehrfache Umsätze zu 25 s 6 d a 26 s für Abladungen von Wismar und Pommern, zu 26 s, 26 s 6 d a 27 s von Rostock statt.

Hamburg, 27. März.

Getreide. Seit einigen Tagen hat sich endlich Thauwetter eingestellt, und wir nähern uns nun der Eröffnung der Schifffahrt. Der Handel ist in den verflossenen acht Tagen, obschon der Geschäftsverkehr durch die Festtage unterbrochen ward, ziemlich lebhaft gewesen, und es haben in Folge der Befürchtungen, welche man in Frankreich und Belgien für die zu Felde stehenden Saaten hegt, ansehnliche Umsätze stattgefunden. Von Weizen sind wieder gegen 1000 Last, theils vom Innern nach hier abzuladen, theils ab auswärtigen Häfen, zu Preisen von 66 — 95 Rthlr. begeben worden. Seit Dienstag macht sich jedoch, wahrscheinlich in Folge der entschieden milderen Witterung, eine Abnahme der Kauflust bemerkbar, und es waren die zuvor gebotenen Preise nicht mehr zu bedingen. Es dürfte sich nun bald herausstellen, ob die vielbesprochenen Befürchtungen begründet waren. — Roggen wird mit Festigkeit gehalten.

Samen. Rappsaat allgemein etwas höher gehalten, die Kauflust war aber weniger lebhaft und es kamen nur einige Parthien ab Jütland und ab Sonderburg zu 125 Rthlr. Bco. zu Gelde. Gestern war es entschieden stiller damit und die Käufer zogen sich zurück. Von Leinsaat wurde eine Ladung 108.9 Pfd. ab Fühnen zu 83 Rthlr. Bco. geschlossen. In Kleesaat ging wenig um.

Rostock, 29. März.

Weizen 38 ßl. — 1 Rthlr. Roggen 28 — 32 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 37 ßl. Wicken 30 — 36 ßl. Leinsaat 44 ßl. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Wismar, 29. März.

Weizen 40 — 46 ßl. Roggen 30 — 33 ßl. Gerste 26 — 28 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 32 — 37 ßl.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 14. Neubrandenburg, Freitag den 4. April. **1845.**

Inhalt: Ueber Lammzeit und Lämmerlähme. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Ueber
Lammzeit und Lämmerlähme.

Seit mehreren Jahren, während welcher meine Mutterschafe in der Lammzeit keine Branntweinschlämpe bekamen, auch nicht, wie es früher geschah, mit Lein- oder Rapsmehl, in Wasser aufgelöst, getränkt wurden, sondern klares Wasser im Stalle, und im tragenden Zustande kräftiges Futter mit Zugabe polnischer Linswicken, nachdem sie aber gelammt, nur gut gewonnenes Sommerstroh und zwei Gaben trockenes, nicht zu fettes Wiesenheu von der Vormath erhielten, habe ich keine Lämmer durch die Lähme verloren. Nur in diesem letzten Jahre geschah es, daß, da während zweier Tage die Beaufsichtigung fehlte, ungedroschene Erbsen mit zu Häcksel geschnitten und den Lammschafen gegeben wurden, worauf vierzig Lämmer so sehr erlahmten, daß sie theilweise sich nur auf den Kniegelenken fortbewegen konnten, und die Gesammtmasse ihre reine weiße Farbe so wie auch ihre natürliche Munterkeit verlor. Dieser Umstand nun bestärkt mich noch mehr in dem Glauben, es sei nicht zufällig geschehen, daß ich in mehreren Jahren keine Lämmer an der Lähme verlor, sondern, daß dies in der mageren Fütterung und Tränkung begründet sei; denn davon, daß hier sich nicht etwa eine durch Erkältung der Lämmer erzeugte rheumatische Lähme zeigen konnte, hielt ich mich darum für überzeugt, weil dieselben nicht aus einem 10 — 12° warmen Stalle gekommen waren.

Auf diese Erfahrung gestützt, habe ich die Lammzeit zu Anfang des Februar beibehalten, da dann die Lämmer kräftig genug werden, um in den ersten Tagen des April, bei schönem Frühling mit ihren Müttern auf die Weide gehen zu können, und dieser frühe Weidegang auf leichtem Boden angemessen und besonders wegen Futterersparniß sehr zu wünschen ist. Bei nasser, kalter Witterung können sich die Lämmer, schon an Hafer und Heu gewöhnt, welches Futter ihnen von früh an in einem durch Sprossenhürden abgesperrten Raume gegeben worden, im Stalle ernähren, bis die Alten von den oft weit entlegenen Weideplätzen zurückkehren. Auch werden die schon im Februar geborenen Lämmer die nächstfolgende Herbstwitterung leichter ertragen, als die später geborenen jüngeren Thiere.

Ueber das in dem eben erwähnten Falle angewandte Heilverfahren bemerke ich beiläufig Folgendes. Von den jüngsten Lämmern von einem bis sechs Tagen waren keine erlahmt, aber alle hatten Diarrhöe. In der mittleren Altersclasse waren sechs Stück erlahmt, mehrere hatten Durchfall. In der dritten Abtheilung, von zwei bis vier Wochen, fanden sich 34 Erlahmte, und die übrigen schienen alle kränklich zu sein. Der Umstand, daß von den jüngsten Lämmern keine durch Lähmung erkrankt waren, weil ihnen wahrscheinlich die natürliche Kraft der jüngsten Muttermilch geholfen hatte, welche den älteren abging, führte mich auf die Vermuthung, daß wenn durch künstliche Mittel die bei den jüngsten Lämmern auf natürlichem Wege herbeigeführte Absonderung des Krankheitsstoffes auch bei den älteren bewirkt würde, dieselbe wenn auch nicht helfen, doch nicht schaden könne. Die Mutterschafe, 330 Stück, erhielten sechs Tage hindurch außer den gewöhnlichen Salzlecken täglich 8 Metzen Salz, auf den Häcksel gemengt; die 40 Schafe, deren Lämmer erkrankt waren, bekamen sechs Tage hindurch noch besonders 2 Metzen Salz. Für die erkrankten Lämmer wurden 20 Loth Glaubersalz in zwei Quart warmen Wassers aufgelöst, und mittelst eines Trichters jedem eine Portion, worin also ½ Loth enthalten, eingegeben. Die Diarrhöe begann mit weißem Schleimabgang und nach sechs Tagen hatte ich die Freude, 34 Stück, wenn auch etwas magerer geworden, doch von der Lähme befreiet, aus der abgesonderten Krankenbucht wieder zu der Gesammtmasse bringen zu können, die unterdeß ihre weißere Farbe und die natürliche Munterkeit bereits wieder bekommen hatten, an denen es den krank gewesenen in der ersten Zeit noch mangelte. Bei den noch nicht völlig genesenen 6 Lämmern mußte die Cur wiederholt werden, in deren Folge aber auch diese etwa 8 Tage später geheilt wurden.

Ob vielleicht auch nicht ohne Anwendung dieses Verfahrens die Krankheit diese gute Wendung genommen haben würde, getraue ich mir eben so wenig zu entscheiden, als ich behaupten will, daß das angeführte Mittel auch noch mit Erfolg anzuwenden sei, wenn in den Gelenken schon Eiterbildung eingetreten ist; doch durch rechtzeitige Anwendung des Mittels, würde die Steigerung dieser Krankheit vielleicht coupirt werden können. 94.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 35. Mineralische Düngerarten.

Die Natur und die Wirkungsweise solcher mineralischen Substanzen, welche als Dünger zu wirken vermögen, wird bereits aus demjenigen, was in Beziehung auf die Nothwendigkeit unorganischer Nahrung für lebende Pflanzen und die Arten solcher Nahrung, deren sie hauptsächlich bedürfen, gesagt worden ist, einigermaßen bekannt sein. Deshalb werden einige kurze Bemerkungen über die wichtigeren dieser jetzt angewendeten Düngerarten hier genügen.

1. Kohlensaures Kali (Pottasche) und kohlensaures Natron (Soda). Die gewöhnliche im Handel vorkommende Pottasche und Soda sind in diesem Zustande in der Landwirthschaft nicht stark angewendet worden. Beide befördern jedoch das Wachsthum der Gartenerdbeeren in hohem Grade, und die Letztere ist jetzt wohlfeil genug [10 s. (3 Rthlr. 2½ Sgr.) der Centner], um den Versuch ihrer Anwendung als Kopfdüngung für Klee- und Grasfelder, besonders solche, welche alt und moosreich sind, mit aller Aussicht auf Vortheil zu gestatten. Sie sollte in vielem Wasser aufgelöst und durch einen Wasserkarren aufs Feld gebracht werden. Wenn man sie im Verhältniß von 1 Centner pr. Acre mit Knochen- oder Rapsmehl, oder auch mit Guano mischt, so darf man davon eine Vergrößerung der Rüben-, wie auch der Kartoffelernte, erwarten.

2. Salpetersaures Kali (Salpeter) und salpetersaures Natron (Natronsalpeter, Würfelsalpeter) sind wegen ihrer ausgezeichneten Wirkung, besonders auf die junge Vegetation, mit Recht empfohlen worden. Sie zeichnen sich dadurch aus, daß sie den Blättern eine herrlich dunkelgrüne Farbe geben, und werden mit Vortheil auf Gras und junge Getreidesaaten im Verhältniß von 1 bis 1½ Centner pr. Acre angewendet. Auch sollen sie auf junge Kiefern wohlthätig wirken. Die Salpetersäure, welche sie enthalten, liefert den Gewächsen Stickstoff, während zugleich Kali und Natron in den Bereich der Wurzeln gebracht werden, was ohne Zweifel vielfach nützlich wirkt.

3. Schwefelsaures Natron (Glaubersalz) ist in neuerer Zeit in England für Klee, Gräser und Grünfutter empfohlen worden. Mit Natronsalpeter gemischt, liefert es ausgezeichnete Kartoffelernten; unvermischt hat es in einigen Gegenden den Rübenertrag ungemein befördert.

4. Schwefelsaure Talkerde (Bittersalz) dürfte auch mit Vortheil für den Ackerbau angewendet werden, besonders für Klee und Getreide. Da man dies Salz in reinen Krystallen zu 10 s. (3 Rthlr. 2½ Sgr.) pr. Centner und in unreinem Zustande zu ca. 6 s. (1 Rthlr. 25½ Sgr.) pr. Ctr. haben kann, so könnte man damit leicht Versuche anstellen. Es soll in neuerer Zeit als Kopfdüngung für den jungen Weizen sehr vortheilhaft befunden worden sein.

5. Schwefelsaurer Kalk (Gyps) wird in Deutschland mit großem Erfolge und in der größten Ausdehnung für Kleegrasweiden, in den Vereinigten Staaten für jede Art von Kulturgewächsen angewendet. Vorzüglich geeignet ist er für Erbsen, Bohnen und Klee.

Alle unter 3, 4 und 5 aufgeführten schwefelsauren Salze liefern den wachsenden Pflanzen Schwefel, während diese den Kalk, die Talkerde und das Natron derselben sich theils direkt aneignet, theils diese Stoffe dazu dienen, andere Arten von Pflanzennahrung zu bereiten und dem aufsteigenden Saft mitzutheilen.

Wenngleich es keinem Zweifel unterworfen ist, daß die aufgeführten und ähnliche Substanzen der Vegetation wirklich nützlich sind, so wird es den einsichtsvollen Leser doch nicht wundern, wenn er findet oder hört, daß dieser oder jener mineralische Stoff in der einen oder anderen Gegend dem Acker keinen Nutzen gebracht hat. Wenn der Baumeister schon Ziegelsteine genug zur Hand hat, so braucht man ihm nur noch Mörtel zu liefern, damit er ans Werk gehen könne; ebenso ist es auch eine unnöthige und thörichte Vergeudung, wenn man versucht, einen Boden, der von Natur Gyps und schwefelsaure

Talkerde in hinreichender Menge enthält, durch Hinzufügung eben derselben zu verbessern; noch thörichter ist es, wenn man folgert, daß diese Stoffe nicht im Stande seien, in anderen Gegenden den beharrlichen Experimentator zu belohnen.

6. Kochsalz hat unleugbar in sehr vielen Gegenden einen befruchtenden Einfluß auf den Boden. Der wissenschaftliche Landwirth weiß, daß eine geringe Quantität Kochsalz zu dem gesunden Wachsthume aller unserer Kulturpflanzen absolut nothwendig ist; er wird also bei Zeiten durch einen vorläufigen Versuch auf einem seiner Felder zu ermitteln suchen, ob sie einer Hinzufügung dieser Art von Pflanzennahrung bedürfen oder nicht. Im Binnenlande, in geschützten Lagen und auf hochgelegenen Feldern, die oft durch den Regen ausgewaschen werden, wird die Wirksamkeit des Kochsalzes sich am deutlichsten zeigen. Die Meerwassertheilchen, welche in manchen Gegenden, wo Seewinde vorherrschen, durch diese auf große Entfernung fortgetragen werden, reichen hin, dem Lande eine jährliche reichliche Düngung von Kochsalz zu geben. *)

7. Kelp. Unter die mineralischen Substanzen gehört das Kelp freilich nicht, da es die durch Verbrennen von Seegewächsen gewonnene Asche ist. Es stimmt jedoch mit den mineralischen Stoffen in seinem Wesen überein und mag daher an dieser Stelle aufgeführt werden. Es enthält Kali, Natron, Kieselerde, Schwefel, Chlor und verschiedene andere der unorganischen Pflanzennährstoffe, welche die Gewächse als Nahrung verlangen. Es ist ungefähr dasselbe — mit Ausnahme der organischen Materie, welche verbrennt — wie Seetang, der bekanntlich merkwürdig günstige Wirkungen auf den Acker hervorbringt. Auf den Westlichen Inseln hat man eine Methode, nach welcher die Seegewächse nur halb verbrannt oder verkohlt werden; dadurch verhindert man das Zusammenschmelzen der Masse, der man nun ohne Schwierigkeit die Gestalt eines feinen schwarzen Pulvers geben kann. Die Anwendung dieses Präparats muß natürlich die wohlthätige Wirkung der in dem Kelp gewöhnlich sich findenden Salze für die Ernährung der Pflanzen oder die Zubereitung von Nahrung für dieselben mit den auffallenden Eigenschaften, die man an der thierischen und vegetabilischen

*) Der zu Pennicuik fallende Regen soll so viel Kochsalz enthalten, daß er auf jeden Acre jährlich 640 Pfund davon bringt. (Dr. Madden.)

Kohle findet, verbinden. Auf Jersey wird das Seegras getrocknet und in den Küchenfeuerungen verbrannt, und diese Asche wird für wirksam zur Vernichtung von Gewürm gehalten.

8. Holzasche enthält unter anderen Stoffen auch kohlensaures Kali in unreinem Zustande, so wie auch schwefelsaures und kieselsaures Kali. Alle diese Substanzen sind werthvoll für die Ernährung der Pflanzen und für die Zubereitung von Nahrung für dieselben, weshalb Holzasche in allen Gegenden, wo dieselbe leicht zu haben ist, eine ausgedehnte Anwendung zur Düngung findet. Für sich allein angewendet, wirkt Holzasche vorzüglich wohlthätig auf Klee, Bohnen und andere Leguminosen. Mit Knochenmehl in beinahe gleicher Menge vermischt wird sie in England in großer Ausdehnung zur Düngung für Rüben gebraucht.

9. Ausgelaugte Holzasche. Wenn die gewöhnliche Holzasche so lange mit Wasser ausgelaugt wird, als sich noch etwas auflöst, und die Lauge sodann bis zur Trockenheit eingesotten wird, so erhält man die gewöhnliche Pottasche. Es bleibt jedoch ein großer Theil der Asche unaufgelöst zurück, und in Ländern, wo viel Holz zur Fabrikation von Pottasche verbrannt wird, häuft sich dieser ausgelaugte Rückstand der Asche stark an. Er besteht aus kieselsaurem Kali, vermischt mit kieselsaurem, phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk, und wirkt, auf den Acker angewendet, merkwürdig günstig für Hafer. Am besten eignet er sich für Thonboden, und wird er in beträchtlicher Menge aufgebracht (20 bis 40 Centner pr. Acre), so hat man gefunden, daß die Wirkung 15 bis 20 Jahre anhält.

10. Strohasche. In England wird selten Stroh der Asche wegen verbrannt. In Deutschland verbrennt man bisweilen Roggenstroh, dessen Asche als eine Ueberdüngung angewendet wird. Das trockne Stroh wird auf dem Felde ausgebreitet, angezündet und die Asche auf der Stelle untergepflügt. In manchen Ländern, u. a. in den Vereinigten Staaten, wird oft das Stroh verbrannt und die Asche im Winde ausgestreut. Wenn es zu viel Umstände macht, das Stroh auf dem Dunghofe in Gährung zu bringen, so würde man sicher Arbeit ersparen, wenn man die Asche auf die Felder streute, von denen die Ernte genommen wurde.

11. Asche der Schalen von Hafer, Gerste und Reis. Die Schalen der Hafer- und Gerstenkörner,

von denen man annimmt, daß sie keine Nahrung enthalten, werden oft zur Heizung des Ofens, auf welchem das Korn getrocknet wird, verbrannt. Hiebei liefern die Schalen eine beträchtliche Menge einer weißen oder grauen Asche; die Haferschalen hinterlassen nach meiner Beobachtung 5½ Procent ihres Gewichtes. Diese Asche ist bisher von den Müllern nicht beachtet worden, man warf sie in das Wasser, welches ihre Mühlen treibt. Es ist wünschenswerth, daß sie in Zukunft sorgfältig gesammelt wird, denn man darf erwarten, daß sie sich als eine werthvolle Kopfdüngung für Wiesen und junge Getreidesaaten, besonders für Moorhafer, beweisen wird. Ein Müller im nördlichen Schottland hat mir gesagt, daß er täglich 2 Bushel Asche aus den Hülsen des Hafers, welchen er mahle, gewinne. Der Verlust dieser Asche muß in einer längeren Zeitdauer nothwendig den Boden nach und nach ärmer machen.

In China, Indien und anderen Ländern, wo Reis gebaut wird, werden die Schalen der Reiskörner auch verbrannt; die Asche wird jedoch selten dem Boden zurückgegeben. In China soll man daraus verschiedene Manufakturartikel verfertigen.

12. Zuckerrohrasche. Das aus der Mühle kommende ausgepreßte Zuckerrohr wird zum Sieden des Sirups verbrannt. Diese Asche ist reich an den kieselsauren Salzen, ohne welche das Rohr nicht gedeiht. Wenngleich ich keine der westindischen Plantagen persönlich untersucht habe, so darf ich doch mit Sicherheit die Ansicht aufstellen, daß die Bodenerschöpfung, worüber die Pflanzer jetzt klagen, wenigstens zum Theil der Nichtbeachtung dieser werthvollen Asche zuzuschreiben ist, und daß die starke Einfuhr fremden Düngers, wozu man jetzt seine Zuflucht nimmt, in gewissem Grade unnöthig sein würde, wenn man jene sorgfältig sammelte und dem Boden zurück gäbe.

13. Torfasche (dutch ashes, holländische Asche) ist die Asche von Torf, welcher in der Absicht verbrannt wird, um die Asche für den Acker zu benutzen. Diese Aschen haben nach der Art des Torfes woraus sie entstanden sind, eine verschiedene Beschaffenheit. Sie enthalten oft Spuren von Kali und Natron, gewöhnlich eine Quantität Gyps und kohlensauren Kalk, Spuren von phosphorsaurem Kalk und viel Kieselerde. In fast jedem

Lande, wo Torf sich reichlich findet, hat man den Werth der Torfasche als Dünger mehr oder weniger allgemein erkannt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Frankfurt a. M., 20. März.

Wolle. Ueber den Geschäftsgang in Schafwolle auf unserm Platze ist fortwährend nur Günstiges zu berichten, und die Umsätze im vorigen Monat haben jene vom Januar noch wesentlich übertroffen. Die mittel und niedrigen Sorten in den Preisen von 80 a 130 Fl. sind es hauptsächlich, welche der Bedarf fordert, so wie denn auch die ganz geringen Wollen, und alles, was in Wallachischen, Türkischen und dergl. am Markte war, ist rasch mit einigen Gulden Aufschlag vergriffen worden. Siebenbürger Wollen gehen weniger coulant ab, die Preise sind 67 a 69 Fl. nach Qualität. Eine fast beispiellose Rolle spielen die Kammwollen zu 80 a 130 Fl., namentlich für Frankreich gesucht, und davon sind auch allenthalben die Vorräthe ganz geräumt, ohne daß der Bedarf befriedigt wäre, so daß die nächsten Märkte für die zum Kamm geeignete Waare große Concurrenz erwarten lassen. Was weniger zieht, sind die feinen und hochfeinen Wollen von 140 Fl. aufwärts und auf diese läßt sich selbst auf Junipreise kein sehr wesentlicher Nutzen holen, auch auf die bessern Kämmlinge A und AA hat der bisherige Aufschlag der Wolle nicht influirt und man kauft sie eher etwas billiger, als vor einigen Monaten, ohne daß dabei belangreiche Verkäufe zu erzielen waren. Dagegen sind B und C gesucht und selten, so wie die sehr sparsam vorkommende AAA Sorte. Die neuesten Nachrichten vom Pesther Josephy-Markt bringen eine abermalige Steigerung von 3 a 7 Fl. pr. Ctr. gegen Januar auf alle Wollen, deren Auswahl übrigens sehr beschränkt gewesen ist. In Ungarn treibt man es mit tadelfreien Mittelwollen so weit, daß Schäfereien, welche voriges Jahr mit 70 Fl. gekauft waren, für das heurige mit 90 Fl. contrahirt sind.

London, 28. März.

Getreide. Das Wetter ist seit Freitag ungemein günstig gewesen, und obgleich die Lieferungen der Landleute allgemein im Abnehmen begriffen sind, so hat sich doch auf den meisten Märkten die festere Stimmung für Weizen wieder verloren, und die erlangte Preis-Erhöhung ist nicht allgemein behauptet worden; ein Umstand, der für die künftige Gestaltung des Geschäftes sehr bezeichnend ist. Käufer für Frühjahrsabladungen vom Continente haben sich ganz zurückgezogen.

Rostock, 2. April.

Weizen 36 ßl. — 1 Rthlr. 1 ßl. Roggen 30 — 32 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 38 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 15. Neubrandenburg, Dienstag den 8. April. 1845.

Inhalt: Versuche über Butterbereitung. — Bewirthschaftung der Rosnochauer Güter. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Versuche
über
Butterbereitung.

Die Produkte der Milchwirthschaft bilden einen so wichtigen Zweig der landwirthschaftlichen Industrie, daß man über die geringe Anzahl der Versuche erstaunen muß, welche bis jetzt in der Absicht angestellt wurden, um genau zu ermitteln, welches die Vorzüge der in verschiedenen Ländern üblichen Methoden der Butter- und Käsebereitung sind. Es ist bekannt, wie sehr die Qualität dieser Produkte in verschiedenen Gegenden variirt, und doch bleibt jeder Distrikt seit undenklichen Zeiten bei seinem üblichen Verfahren, gleich als wenn ein jedes derselben die Vollkommenheit erreicht hätte. Man darf hieraus Zweierlei folgern: es giebt entweder keine bestimmte Regeln, welche bei der Praxis jener wichtigen Operationen der landwirthschaftlichen Industrie zur Anwendung kommen müssen, oder es sind diese Regeln den meisten Wirthen unbekannt. Vor längerer Zeit erregte dieser Gegenstand die Aufmerksamkeit des Dr. Gerard in Liverpool, welcher in Gemeinschaft mit zwei sachkundigen Freunden zahlreiche genaue Versuche, zunächst über die Butterbereitung, anstellte, welche die im Nachstehenden aufgeführten Resultate lieferten. Es stand diesen Herren die Milch von 4 bis 5 Kühen zu Gebote. Aus einer Menge vorläufiger Untersuchungen erkannten sie, daß die die Quantität der zu gewinnenden Butter betreffenden Experimente ein gleichförmigeres und befriedigenderes Resultat lieferten, wenn man jedesmal nur mit geringen Milchmengen operirte. Zwar gab eine größere Menge Rahm und Milch bisweilen ein größeres Butterprodukt, als eine kleine Quantität; allein die verschiedenen wiederholten Versuche stimmten mehr mit einander überein, wenn man bei dem jedesmaligen Buttern nur mit solchen Quantitäten operirte, welche nicht über 3 Quart stiegen. Dies ist ohne Zweifel dem Umstande beizumessen, daß man gläserne Gefäße zum Buttern benutzte, welche die Operation genauer mit dem Auge verfolgen und dieselbe vortheilhafter benutzen ließen, als die gewöhnliche Methode. Man benutzte bei diesen im kleineren Maßstabe angestellten Versuchen eine höchst akkuraten Wage zur Ermittelung des Buttergewichtes. Außerdem hatte man es sich zum Gesetze gemacht, die comparativen Versuche mit derselben Milch, d. h. die an einem und demselben Tage gemolken war, anzustellen — eine wesentliche Vorsicht, denn der Rahmgehalt der Milch von derselben Kuh variirt an verschiedenen Tagen beträchtlich, was seinen Grund theils in dem Futter, theils in dem Gesundheitszustande der Thiere, vielleicht auch in der Beschaffenheit der Atmosphäre hat. Außerdem ergab es sich, daß die seit dem letzten Kalben verflossene Zeitdauer von großem Einflusse auf die Qualität der Butter war. Unmittelbar nach dem Kalben fand sich in der Milch weniger Butter, dagegen mehr Käsestoff. Im Allgemeinen

war die Milch der Kühe, welche die geringste Menge derselben lieferten, die reichere. So war die Buttermenge, welche ein Maaß Milch einer kleinen Kuh von der Alderney-Race gab, viel größer als die von demselben Milchquantum einer Kuh der kolossalen Lancashirer Race gewonnene. — Bei diesen Versuchen achtete man auch auf die Temperatur, welche die Milch während der Butterbereitung erhält; man fand daß der Rahm während des Butterns seine Temperatur um 2½ bis 4½ Centigr. erhöhete. Auch hatte man die Absicht, die Wirkungen der äußeren Temperatur auf die Butterproduktion, so wie die des Zugießens von Wasser ins Butterfaß, eines in mehreren Gegenden üblichen Verfahrens, zu prüfen; vorzugsweise aber hatte man die Ermittelung der comparativen Vortheile verschiedener Methoden zu buttern im Auge. Man buttert in England

1) den frischen Rahm allein;
2) frische Milch und Rahm gemischt;
3) den sauergewordenen oder leicht gesäuerten Rahm;
4) die saure Milch mit ihrem Rahm;
5) den verdickten Rahm (clouted cream) nach dem in Devonshire üblichen Verfahren.

Alle diese fünf Methoden, den Rahm zu behandeln, gaben gar verschiedene Resultate. Wenngleich bei diesen Versuchen die absolute Buttermenge nach der Jahreszeit und dem Zustande der Thiere differirte, so dürfen doch die comparativen Resultate jeder Reihe von Versuchen als möglichst richtig angesehen werden, weil die fünf Methoden zu gleicher Zeit und mit gleichen Mengen der gemischten Milch von vier oder fünf Kühen angestellt wurden.

Erste Reihe.

Vergleichung des Werthes der ersten und letzten Milch, welche man bei demselben Melken erhält.

Man weiß, daß die erste beim Melken aus dem Euter gehende Milch von viel geringerer Qualität als die zuletzt gewonnene ist. Letztere hat in Lancashire eine eigene Benennung; sie heißt afterings (Nachmilch) und wird gewöhnlich in den Städten als Sahne verkauft. Es schien daher der Mühe werth, die comparative Menge des Butterfettes und Käsestoffes in der ersten und letzten Milch zu bestimmen. Die Untersuchung wurde mit der Milch einer Kuh vorgenommen, welche 5 Wochen zuvor gekalbt hatte, und fand am 26. Mai statt. No. 1. bezeichnet ½ Quart zuerst gemolkene Milch; No. 3. das letzte ½ Quart, das aus dem Euter kam; No. 2. ½ Quart von der durch die Absonderung von No. 1 und No. 3 erhaltenen Milch. Da bei vorhergehenden Versuchen die Erwärmung der Milch als der vollständigen Absonderung der Butter günstig erkannt worden war, so brachte man die drei Portionen Milch in die Milchkammer, wo sie 24 Stunden blieben, darauf goß man sie zugleich in Schüsseln aus, welche in einem Marienbad bis auf 83° Celf. *) erwärmt wurden. Nach Verlauf einer Stunde nahm man die Schüsseln aus dem Wasser, brachte sie in die Milchkammer und ließ sie daselbst 10 Stunden stehen. Nach dieser Zeit zeigte No. 1 kaum eine Spur von Rahm, welcher nur eine feine Haut bildete. No. 2 war viel reicher an Rahm, dieser hatte aber eine sehr blasse Farbe und gab eine harte Butter. Bei No. 3 hatte der Rahm vor dem Buttern eine schöne gelbe Farbe und die Butter hatte einen ausgezeichneten Wohlgeschmack. Der Buttergehalt von No. 1 wurde auf 325 Milligrammes geschätzt, No. 2 gab 11 Gr. 76 Cent., No. 3 35 Gr. Der Unterschied in der Qualität der ersten und letzten Milch ergab sich daher ungefähr in dem Verhältnisse von 1 zu 110.

Der Unterschied zwischen der ersten und letzten Milch ist weniger groß, wenn längere Zeit seit dem Kalben verstrichen ist. Am 9. August wurde die Milch derselben Kuh demselben Verfahren unterworfen; die von No. 1 und No. 3 gewonnene Buttermenge verhielt sich wie 1 : 13½.

Obgleich die Menge der Fetttheile in der ersten und letzten Milch gar sehr verschieden ist, so variirt die Menge des Käsestoffs doch wenig. In ½ Quart Milch, die mit einem Löffel voll Lab und mit 40 Tropfen Schwefelsäure behandelt worden war, betrug die Menge des Käsestoffes in

	Mit Lab.	Mit Schwefelsäure.
No. 1 . . .	7,280 Gr.	9,360 Gr.
No. 2 . . .	6,760 "	9,360 "
No. 3 . . .	7,028 "	11,115 "

Zweite Reihe.

Vergleichung der Buttermenge von No. 1, frischem, für sich allein gebuttertem Rahm; No. 2, frischer Milch, mit ihrem Rahm zu-

*) 100 Grad Celf. = 80 Grad Reaumür, oder 5° C. = 4° R.

sammen gebuttert; No. 3, saurem Rahm, allein gebuttert; No. 4, saurer Milch, mit saurem Rahm zusammen gebuttert; No. 5, verdicktem Rahm (Devonshirer Methode), allein gebuttert.

Am 24. Mai wurde die Milch von vier Kühen in dasselbe Gefäß gemolken, durchgeseihet, darauf in 6 Portionen von 3 Quart getheilt und in der Milchkammer in unter sich ganz gleichen Schüsseln bei einer Temperatur von 12¾ bis 15½ Grad Cels. aufgestellt. Am 25. Mai war im Freien die Temperatur der Atmosphäre sehr hoch (24½ Grad Cels.), die der Milchkammer erhielt sich jedoch durch die fortwährende Verdunstung von Wasser auf ungefähr 15½ Grad Cels. Am 26., 39 Stunden nach dem Melken, ließ man vermittelst eines Hebers bei No. 1 und No. 3 die Milch unterhalb des Rahms ablaufen. Sogleich machte man sich daran, den Rahm von No. 1 und die mit dem Rahm gemischte Milch von No. 2 in gläsernen Geschirren zu buttern.

No. 1. Frischer Rahm, allein gebuttert.

Frühere Beobachtungen hatten gelehrt, daß die Abscheidung der Butter aus dickem Rahm durch Hinzuschütten einer kleinen Quantität kalten Wassers erleichtert wird. Die hiedurch beim Anfange der Operation hervorgebrachte Temperatur war 16½ Grad Cels. Nach Verlauf von 15 Minuten zeigte sich die Butter in Körnern; man setzte das Buttern noch 12 Minuten fort, die Temperatur stieg bis über 21 Centigr. Die Butter hatte sich darauf in ein Stück vereinigt; dessenungeachtet war sie wegen der Wärme des Wassers etwas weich geblieben. Man legte sie daher in der Milchkammer in kaltes Wasser, ließ sie bis zum nächsten Tage liegen und wusch sie dann auf die gewöhnliche Weise. Ihr Gewicht war 90,09 Gr. Ihre Farbe war schön, ihr Geschmack ausgezeichnet.

No. 2. Frische Milch mit ihrem Rahm gebuttert.

Während der unter No. 1 beschriebenen Manipulation hatte man auch angefangen, die mit ihrem Rahm vermischte frische Milch zu buttern; allein obgleich man kein kaltes Wasser hinzugegossen hatte, zeigte sich nach Verlauf einer halben Stunde noch keine Butter. Dies Buttern wurde lange genug (drei volle Stunden) fortgesetzt, ohne

daß es möglich war, das kleinste Stückchen Butter zu erhalten.

No. 3. Saurer Rahm, allein gebuttert.

Der Rahm von No. 3, welcher am 26. Mai abgesondert und in die Milchkammer gestellt worden war, fing am 28. an, sich leicht zu säuern. Man that ihn mit ¼ Quart Wasser ins Butterfaß. Nach 12 Minuten zeigte sich die Butter und nach ferneren 8 Minuten bildete sie einen einzigen Klumpen. Während der Operation hatte sich die Temperatur des Rahms von 12⅓ auf 17¼ Grad Cels. erhoben. Die Buttermilch war sehr mager, bloß für die Schweine brauchbar. Die Butter wog, nachdem sie gewaschen und gereinigt worden war, 114,140 Gr. Ihre Farbe und ihr Geschmack waren vollkommen.

Uebrigens war die Buttermilch des für sich allein gebutterten Rahms immer klar und ohne Geschmack, mogte man Wasser in das Butterfaß zugegossen haben oder nicht.

No. 4. Saure Milch mit saurem Rahm zusammen gebuttert.

An demselben Tage, am 28. Mai, wurden Milch und Rahm, nachdem sie sauer geworden, zusammen gebuttert, indem man ¼ Quart Wasser hinzufügte. Man mußte über 57 Minuten buttern, ehe man die geringste Spur von Butter bemerken konnte. Erst nach Verlauf von 1 Stunde und 50 Minuten schien die Operation vollendet zu sein. Es ist also erwiesen, daß viel mehr Zeit erforderlich ist, um die Butter aus Milch und Rahm zusammengemischt auszuscheiden, als aus bloßem Rahm. Die Butter war in diesem Falle in sehr kleine Körnchen zertheilt. Als sie gewaschen und so lange geknetet worden war, bis sie das Wasser nicht mehr färbte, wog sie 127,910 Gr. Sie hatte eine blassere Farbe als die von No. 3, doch war sie gut von Geschmack.

Die Buttermilch von No. 4 ist, wenn sie nur wenig sauer ist, ein angenehmes Getränk, welches viel Eiweiß- und Käsestoff enthält. Sie ist ein vortheilhaftes Produkt, welches die Hauswirthschaft nicht versäumen darf, sich zu Nutze zu machen.

No. 5. Verdickter Rahm, allein gebuttert.

Am 26. Mai wurden die Milch und der Rahm von No. 5 in ein mit heißem Wasser angefülltes Gefäß ge-

stellt, bis sich ihre Temperatur auf 65 Grad Cels. erhob. Bei diesen Versuchen mit verdicktem Rahm wirkte eine Milchfrau aus Devonshire mit, welche diesen Theil der Versuche überwachte. Sie hatte die Gewohnheit, das die Milch enthaltende Geschirr in die heiße Asche eines gelinden Feuers zu stellen; es ward jedoch vorgezogen, sich des heißen Wassers, als eines beständigeren und leichter zu regulirenden Erwärmungsmittels, zu bedienen. Sie beurtheilte den erforderlichen Wärmegrad ganz einfach dadurch, daß sie einen Finger in die Milch tauchte und die sich an der Oberfläche bildenden Falten beobachtete. Es ergab sich, daß die von dieser Frau als hinlänglich betrachtete Wärme gewöhnlich zwischen 57 und 63 Grad Cels. schwankte, bisweilen auch auf 71 bis 72 Grad stieg *).

Die Milch wurde von unterhalb des Rahmes vermittelst eines Hebers abgelassen, der Rahm wurde so lange in die Milchkammer gestellt, bis das Buttern am 27. stattfand. Die Buttermilch hatte gar keinen Werth. Die von No. 1 und No. 3 gewonnene Buttermilch gab unter gewissen Umständen immer noch einige Körnchen Butter; doch aus der Buttermilch von No. 5 konnte man niemals das Mindeste von Butter gewinnen, so vollständig wurden durch das Erhitzen die Fetttheile von der Milch geschieden.

Die Butter von No. 5 hatte, nachdem sie gewaschen und geknetet worden war, ein Gewicht von 130,270 Gr. Sie war von einer appetitlichen goldgelben Farbe, von angenehmem Geschmacke und hatte von der Erhitzung nicht den mindesten Beigeschmack, welcher in der Buttermilch sich zeigte.

Eine dritte Reihe von Versuchen, gegen Ende Juni angestellt, gab ganz ähnliche Resultate, und im Allgemeinen war das die gewonnene Buttermenge betreffende Ergebniß dieses:

Die größte Menge Butter erhält man aus dem auf Devonshirer Art verdickten Rahm.

Die darnach sich als die vortheilhafteste beweisende Methode ist die, Milch und Rahm zusammen zu buttern, und zwar in der Periode, wo sie anfangen, sauer zu werden.

*) Man findet hierüber Ausführliches in dem Artikel „Verdickte Sahne in No. 43, S. 673 — 76, Jahrgang 1838 d. Bl.

Die dritte Stelle gebührt dem Buttern des Rahms für sich in dem Augenblicke, wo er einen leichten sauren Geschmack annimmt.

Das Buttern des frischen Rahms giebt die geringste Buttermenge.

Aus der vierten und fünften Versuchsreihe ergab sich jedoch, daß diese verschiedenen Buttersorten in demselben Verhältnisse desto eher an der Luft ranzig wurden und gänzlich verdarben, je mehr Butter die Methode, nach welcher sie bereitet waren, lieferte. No. 1 nahm immer an der Luft am langsamsten einen ranzigen Geschmack an; No. 3 und No. 4 verhielten sich in dieser Beziehung ziemlich gleich, wenn ein Unterschied statt fand, so war es zu Gunsten von No. 3; No. 5 wurde viel eher ranzig als No. 3 und 4.

Sechste Reihe.

Versuche über zu lange fortgesetztes Buttern.

Versuche, die im October angestellt wurden, bewiesen, daß man durch fortgesetztes Buttern nach völliger Abscheidung der Butter, der Qualität der Letzteren beträchtlich schadete, obgleich man ihre Gewichtsmenge vermehrte.

Man trennte vermittelst eines Hebers den Rahm von 3 Quart Milch. Er wurde in einem gläsernen Geschirre gebuttert. Nach Verlauf einer halben Stunde hatte sich die Butter gebildet, allein die Operation wurde noch eine halbe Stunde fortgesetzt. Jetzt hatte die Butter ihre frühere appetitliche und schön gelbe Farbe verloren; sie war blaß und matt geworden; es blieb sehr wenig Flüssigkeit am Grunde des Buttergefäßes. Diese Butter war so weich, daß sie nicht eher gewaschen und geknetet werden konnte, als nachdem sie einige Stunden in kaltem Wasser gelegen hatte. Sie behielt ihre blasse Farbe und nahm nur wenig Festigkeit an; sie wog 166,800 Gr., dies Gewicht übertraf das der Quantitäten guter Butter, welche eine gleiche Menge Rahm hätte liefern können. Hievon überzeugte man sich durch Versuche mit denselben Quantitäten derselben Milch, welche nur bis zur Bildung der Butter gebuttert wurden. Folgendes war das Resultat:

No. 1 frischer Rahm, übermäßig gebuttert gab	166,800	Grammes.
No. 2 saurer Rahm, gehörig gebuttert gab	142,199	"
No. 5 verdickter Rahm, gehörig gebuttert gab	173,600	"

Die Butter von No. 1 hatte einen ekelhaften Geschmack; sie erhielt keine Konsistenz und wurde sehr bald ranzig. Sie hatte eine außerordentliche Menge Käsestoff und Wasser zurück behalten, was nur durch Schmelzen der Butter von ihr geschieden werden konnte.

Die Resultate ähnlicher, oft wiederholter Versuche haben stets bewiesen, daß zu langes Buttern der Qualität der Butter wesentlich schadete, wenn gleich es ihr Gewicht beträchtlich vermehrte. Dies Verfahren wird in der Grafschaft Lancastre häufig angewendet. Ueberdies ist man hier in dem Vorurtheil befangen, daß das Zugießen von heißem Wasser ins Butterfaß viel mehr Butter bringt, als das von kaltem.

Siebente Reihe.

Man hatte unveränderlich erkannt, daß das Hinzufügen einer kleinen Menge kalten Wassers, besonders im Sommer, die Abscheidung der Butter gar sehr befördert und das Waschen derselben erleichtert. Es versicherte jedoch ein in der Milchwirthschaft erfahrner Landmann, daß dieselbe Menge Rahm, woraus man 14 Pfund Butter erhalte, durch Zugießen von kaltem Wasser 15 Pfund, und sogar 15½ Pfund liefern werde, wenn man ebensoviel heißes Wasser zugieße. Diese Behauptung veranlaßte folgenden Versuch.

Am 15. November wurden aus der gemischten Milch von 4 Kühen zwei Portionen, jede von 3 Quart, genommen und in eine Milchkammer gestellt, deren Temperatur zwischen 10 und 12 Grad Cels. schwankte.

Am 17. wurde der Rahm von beiden Portionen mittelst eines Hebers getrennt und zu derselben Zeit unter möglichst gleichen Umständen gebuttert, ausgenommen, was das hinzugefügte Wasser betrifft. Die Temperatur des Rahms war beim Einschütten in das Butterfaß 11½ Grad Cels.

No. 1. Diese Portion wurde mit 55 Grammen Wasser, das eine Temperatur von 7 Grad Cels. hatte, verdünnt. Nach 10 Minuten langem Buttern fing die Butter an, sich zu zeigen. Man fügte noch 75 Grammen Wasser von derselben Temperatur hinzu und die Operation wurde noch 5 Minuten fortgesetzt, worauf die Butter gewaschen und geknetet wurde.

No. 2. Der Rahm wurde mit 55 Grammen Wasser von 40 Grad Cels. verdünnt. Nach 13 Minuten erschien die Butter. Es wurden 75 Grammen Wasser von derselben Temperatur (40° C.) hinzugefügt und das Buttern 5 bis höchstens 8 Minuten fortgesetzt. Die innere Temperatur des Butterfasses war 21° C. Da die Butter sehr weich war, so wurde sie in einem Gefäße mit kaltem Wasser zum Waschen und Kneten übergossen.

Die Butter von No. 2 hatte ein wenig mehr Gewicht und als die von No. 1; übrigens ließ sie am folgenden Tage eine Quantität wässriger Flüssigkeit abfließen, und es ergab sich, daß die Qualität der Butter durch das Hinzugießen von warmem Wasser verschlechtert wird, und daß die durch dies Verfahren erlangte Gewichtsvermehrung nicht so groß ist, als man in Lancashire glaubt.

Im Allgemeinen lassen sich aus diesen Versuchen folgende Grundsätze folgern:

1. Das Zugießen von einer gewissen Menge kalten Wassers in das Butterfaß beschleunigt und erleichtert das Buttern, besonders wenn der Rahm dick und die Lufttemperatur heiß ist.
2. Der Rahm ist für sich allein leichter zu buttern, als das Gemisch von Milch und Rahm.
3. Die aus frischem Rahm gewonnene Butter hat im frischen Zustande einen feineren Geschmack; sie hält sich länger, ohne ranzig zu werden.
4. Die Methode, die Milch auf Devonshirer Art zu brühen oder verdicken, liefert in größerer Menge eine Butter, welche sofort consumirt, sehr wohlschmeckend ist und sich sehr gut verkauft, welche jedoch, nachdem sie gesalzen worden ist, sehr leicht ranzig wird. Ueberdem ist das Brühen umständlich und die hiebei gewonnene Buttermilch ist nicht nur sehr mager, sondern auch nicht abzusetzen, weil sie durch die hohe Temperatur einen unangenehmen Geschmack angenommen hat.
5. Am ökonomischsten scheint es zu sein, die Milch und den Rahm zusammen in dem Augenblicke zu buttern, wo sie anfangen, sich zu säuern. Man erhält eine große Menge trefflicher Butter und die Buttermilch bedeutenden Werth, besonders dort, wo wie in Lancashire dieselbe bei der niederen Volksklasse als Nahrungsmittel gesucht ist.
6. Die Konservation der Butter im frischen Zustande erreicht man hauptsächlich dadurch, daß man sie so viel als möglich vom Käse- (Eiweiß-) Stoff und von den Wassertheilchen befreit, indem man sie nach dem Herausnehmen aus dem Butterfasse sorgfältig wäscht und bearbeitet.

Bewirthschaftung der Rosnochauer Güter.

Ueber diese interessante Wirthschaft, deren in d. Bl. schon mehrfach gedacht worden ist, theilte Hr. v. Thünen jun. dem Mecklb. Patriot. Vereine Folgendes mit:

Auf meiner landwirthschaftlichen Reise durch Schlesien im Jahre 1843 kam ich am 10ten Mai nach dem Gute Rosnochau, was ungefähr eine Meile von Glogau entfernt liegt, dem Grafen Harrach gehört und von dem Herrn Amtmann Schneider bewirthschaftet wird.

Rosnochau hat mit allen Vorhöfen

2500 Morgen Ackerland = 49 mecklenb. Last,
70 „ Rodéland = 1⅓ mecklenb. Last,
100 „ Teiche, die zu Acker gemacht sind = 2 mecklb. Last,
140 „ Wiesen = 2⅔ mecklb. Last,
300 „ Waldungen = 6 mecklb. Last.

Der Acker ist theilweise sehr gut und hat eine milde Lehmunterlage, theilweise nur leicht und auf mehreren Höhen findet sich eine Unterlage von Kies.

Auf dieser Fläche, sagte Herr Amtmann Schneider, wurden 2800 Schafe, 48 Pferde und einige Kühe gehalten, als ich hierher kam, und jetzt halte ich auf derselben Fläche 8300 Schafe, (1600 Sommerlämmer sind in dieser Zahl mit einbegriffen) 28 Pferde, 12 Zugochsen und 35 Kühe, welche theilweis den Leuten gehören. Im Jahre 1842 wurden 160 Centner Wolle verkauft. Der Reinertrag dieser Güter beträgt 9 bis 10,000 Thaler. Die geringe Anspannung ist einentheils dadurch bewirkt, daß mehrere Vorhöfe angelegt sind, wodurch der Acker, der früher sehr entfernt vom Hofe lag, gleichsam lebendig geworden und näher zusammengerückt ist; anderntheils dadurch, daß die Pflanzen jetzt selbst den Boden mit vorbereiten und so gewissermaßen mit arbeiten helfen. Fast keine Halmfrucht, sagte der Herr Amtmann ferner, werde ausgesäet, gleichgut Sommerung oder Winterung, ohne daß nicht zugleich Gras- und Kleesamen darunter käme, damit, wenn ein Leben aufhöre, das zweite schon wieder da sei. Hierdurch würde der nachtheilige Einfluß der Witterung auf dem leichten Boden sehr vermindert.

600 Morgen Außenschläge, worin der leichtere Acker mit einbegriffen ist, liegen in folgender Fruchtfolge:

1. Roggen schwach gedüngt,
2. Weidegräser,
3. Weidegräser,
4. Weidegräser.

Nach Johannis wird der Weideschlag umgebrochen, aber sehr sorgfältig, damit der Dung, der so schnell wie möglich nach dem Ausbreiten untergepflügt wird, gut bedeckt werde. Man wendet hierzu den gewöhnlichen schlesischen Pflug an. Um nun das Faulen der Grasnarbe zu befördern, egget man sogleich den frisch umgepflügten Acker und besäet denselben mit einem Gemenge von Spörgel, Raps, Rübsen, Senf, Buchweizen und Wicken und walzt darauf, nachdem die Saat ein wenig eingeegget ist, weil dies das Faulen der Grasnarbe noch sehr beschleunigt. Die Einsaat auf den Morgen ist sehr stark, damit das Unkraut nicht im Stande ist, die Pflanzen zu überwachsen. Gegen Ende Juli und Anfangs August werden diese Gewächse nieder gewalzt oder schwach abgeweidet und dann untergepflügt. Darauf egget man den Acker, säet die Wintersaat, egget und walzt nochmals und die Saatbestellung ist vollendet. Bei dieser Bestellung, sagte Herr Amtmann Schneider, würde der Boden so rein von Quecken und Unkraut, daß derselbe in dieser Hinsicht nichts zu wünschen übrig ließe. Das Prinzip hierbei sei, für wenig Arbeit mehr Wachsthum zu erlangen. Es gäbe Arbeitsgierige, die sich unendlich hierdurch schadeten. Ich sah den auf diese Weise bestellten Roggen, der bei der schon lange anhaltenden Dürre sehr gut stand.

Die Binnenschläge liegen in folgender Fruchtfolge:

1. Kartoffeln stark gedüngt,
2. Halmfrüchte, Winterung oder Sommerung,
3. Grassamen, (Mäheschlag),
4. Grassamen, (Mäheschlag), ein Schnitt, dann Weide,
5. Weide,
6. Roggen,
7. Sommerung oder Winterung.

Je nach der Beschaffenheit des Bodens sind noch auf einigen Feldern verschiedene Fruchtfolgen:

ad 1. Zu den Kartoffeln kommen vierzehn zweispännige Fuhren Dünger auf den Morgen. Die Düngerausfuhr zu denselben findet zu verschiedenen Zeiten statt, z. B. gleich nach der Ernte, im Herbst, im Winter und im Frühling, je nachdem dies den Wirthschaftsverhältnissen angemessen ist. Der Acker, der zu den Kartoffeln gleich nach der Ernte gedüngt und umgepflügt ist, wird gleich darauf mit Raps, Bromusarten, Kornabgängen u. s. w. besäet. Im Frühling wird dies Gemenge abgemähet, und

den Kühen, die größtentheils im Stalle gehalten werden, vorgelegt. Darauf pflügt man den Acker und legt sogleich die Kartoffeln. Geschieht dies Abmähen nicht, so legt man ebenfalls gleich mit dem Unterpflügen der Gründüngung die Saat. Wird der zu den Kartoffeln bestimmte Acker aber erst im Oktober gedüngt, so wird derselbe nicht mehr besäet, sondern erhält im Herbst eine Furche und dann im Frühling die Saatfurche.

Der Dünger, sagte der Herr Amtmann zu mir, ist das Theuerste in der Wirthschaft, und was dem Staate dadurch verloren geht, daß der Dung auf den Höfen im heißen Sonnenscheine und ausgebreitet lange auf dem Felde liegen bleibt, sind Millionen. Stiegen die aus dem Dünger sich bildenden Gase in Form von schwarzen Raben auf, dann würden die Menschen es glauben, jetzt aber nicht. Den sogenannten Speckdünger abzufahren, ist das Schädlichste, was man thun kann, das heißt eine Wirthschaft auf gradem Wege entkräften. Sie finden weder auf meinem Hofe, noch auf dem Acker Dünger; so wie derselbe ausgefahren wird, lasse ich denselben sogleich unterpflügen. Im Winter freilich ist dies nicht ausführbar, doch dann ist die Luft auch weniger zehrend, obgleich der Verlust immer noch bedeutend bleibt. Bei der häufigen Düngerausfuhr kann der Schaf- und Rindviehdung so lange unter den Thieren liegen bleiben, bis derselbe aus den Ställen sogleich auf den Acker gebracht wird. In die Rinder- und Schafställe wird Erde gefahren, um die sich bildenden Gase hierin aufzufangen und um Stroh zu ersparen.

ad 3. Der Gras- und Kleesamen wird stark ausgesäet. Es werden nämlich 1⅓ berliner Metzen rothen, ⅔ Metzen weißen Klee und 10 bis 12 Pfd. Grassämereien, wie sie dem Boden angemessen sind, gemengt, und auf den Morgen ausgesäet. Eine starke Aussaat, bemerkte Hr. Amtmann, ist von großer Wichtigkeit; denn was ziehet den Thau an? ist es die von Pflanzen entblößte Erde? nein, sondern die Pflanze. Eine schwache Aussaat ist eine Beraubung des Ackers.

Die vorzugsweise neben dem Klee ausgesäeten Grassämereien sind folgende: Alopecurus pratensis, Dactylis glomerata, Anthoxanthum odoratum, Briza media, Bromus mollis, Festuca elatior, pratensis und ovina, Holcus avenaceus, Lolium perenne und italicum, Phleum pratense, Poa nemoralis, pratensis und trivialis, Triticum caninum u. s. w.

Diese Gräser werden für sich auf dem Felde unter Gerste angesäet, um Samen davon zu gewinnen, und größtentheils in Reihen, damit sie gehäuft und gejätet werden können. Das Behäufen dient dazu, um mehrere Jahre nach einander Samen davon zu gewinnen.

ad 4. Die Mäheschläge liefern viel Heu. Mit Wiesenheu kann man 600 bis 800 Fuder Heu rechnen, und in günstigen Jahren noch mehr, so daß auf 100 Schafe 8 bis 10 Fuder Heu kommen. Im letzten dürren Jahre hatte jedoch der Futterertrag auch hier bedeutend nachgelassen und man hatte für 300 Thaler Heu und 400 Thaler Stroh zugekauft.

Die Wiesen werden alle drei bis vier Jahre einfurchig umgepflügt und mit Hafer besäet. Im zweiten Jahre kommt nochmals Hafer und dann werden sie wieder zum Grastragen niedergelegt, jedoch ohne daß sie Dünger erhalten. Sind dies abgelassene Teiche, so werden sie dann bewässert.

Auf dem leichtern Boden sah man Holzschonungen von drei bis vier Ruthen Breite, die größere Ackerflächen umschlossen, angelegt, von Birken, Ahorn, Kiefern, Weiden u. s. w., damit das Vieh hier Schutz gegen Stürme finde, und damit der Acker nicht so ausgedörrt werde. Bei den Rodeländern waren schon solche Holzstrecken zum Schutz stehen geblieben.

Diese Graswirthschaft, so wie sie hier in großer Ausdehnung betrieben wird, hat etwas sehr Eigenthümliches und verdient gewiß der Beachtung. Der günstige Erfolg derselben ist unverkennbar. Bei der im verflossenen Jahre herrschenden Dürre war der Klee fast überall ausgegangen und großer Grasmangel entstanden. Der Klee hatte auch hier bedeutend gelitten, allein an dessen Stelle hatten sich die verschiedenen Grassämereien ausgebreitet, so daß die Weide sehr frisch und grün aussah und dicht mit Pflanzen besetzt war. Die Vorzüge dieser Wirthschaft vor denen der benachbarten Aeckereien sah man ferner sehr deutlich an den Grenzen, im Roggen und in den Weideschlägen. Dazu kommt noch, daß der Boden sehr an Reichthum zunimmt, da der Kornbau beschränkt und der Futterbau ausgedehnt ist.

Herr Amtmann Schneider gehört zu jenen Menschen, die durch scharfe Beobachtungen der Natur Geheimnisse abgewinnen, zu jenen, die durch das positive Wissen nicht den reinen ungetrübten Blick für die Natur verloren haben. Sein einfaches, biederes Wesen flößt Vertrauen ein; seine

Ausdrücke sind kräftig und schlagend, und oft sprühen Geistesfunken bei ihm hervor in wunderbarer Kürze und zeugen von der Schärfe des Verstandes.

Die wenigen Stunden, die ich in Rosnochau verweilte, konnten mir wohl einen allgemeinen Ueberblick über diese Wirthschaft geben, doch um in das Specielle derselben einzudringen, dazu gehört eine längere Zeit, und so schließe ich mit dem Wunsche, daß uns ein vollständigerer Bericht von denen möge zu Theil werden, die Gelegenheit hatten, diese interessante Wirthschaft genauer kennen zu lernen.

Tellow 1844.

(gez.) Herrmann v. Thünen jun.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Berlin, 5. April

Viehmarkt. Vom 25. — 28. März wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 280 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise waren bei flauem Verkehr sehr gedrückt, es blieben bei dieser kleinen Quantität 30 — 40 St. Rindvieh unverkauft. — An Schweinen 802 St., größtentheils aus Pommern und den Land Ruppiner Kreisen, die Preise stellten sich ebenfalls bei flauem Verkehr sehr gedrückt. — An Schaafvieh 668 St., aus Pommern, dem Oderbruche und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise stellten sich nur mittelmäßig, es wurde ein lebhafter Handel sehr vermißt. — An Kälbern 756 Stück, aus den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Bei dieser bedeutenden Quantität waren die Preise bei flauem Handel sehr gedrückt.

Anzeigen.

[261] Da ich entschlossen bin, meine in Neu-Vorpommern im Greifswalder Kreise an der Peene belegenen Allodial-Rittergüter Bauer und Wehrland in deren jetzigen Scheiden und Grenzen von Trinitatis d. J. an, mit bestellten Winter- und Sommersaaten auf 18 Jahre in öffentlicher Licitation zu verpachten und zum desfalsigen Aufbot einen entscheidenden Termin auf

den 30sten dieses Monats Vorm. 10 Uhr

im deutschen Hause zu Wolgast angesetzt habe, so lade ich Pachtlustige hiedurch ein, sich dort zur angegebenen Zeit einzufinden und ihren Bot auf Grund der sodann bekannt zu machenden Pachtbedingungen abzugeben.

Zur Nachricht dient vorläufig, — daß die genannten Güter nach den auf die Vermessung vom Jahr 1835 basirten Flurregistern circa 2150 Mgdb. Morgen cultivirten Acker, 570 Mgdb. Morgen Wiesen — unter diesen beiläufig 150 M. M. Rieselwiesen —, so wie 225 Mgdb. Morgen Hütung enthalten und jedes Gut für sich in sechs Schlägen bewirthschaftet wird, — daß ferner auf den Gütern zwei zum Absatz sehr gelegene, jetzt zu 1215 Rthlr. jährlich, verpachtete Ziegeleien vorhanden und sämmtliche Gebäude in durchaus gutem Stande sind, — imgleichen daß der gesammte Viehstand in 32 Pferden, 170 Haupt Rindvieh und 1500 Schaafen besteht, — so wie endlich, daß das Vieh-, Feld- und Wirthschafts-Inventarium in guter Beschaffenheit vorhanden, an den Pächter nach einer billigen Taxe verkauft werden soll.

Die Güter können jederzeit, nach vorheriger Meldung auf dem hiesigen Herrschaftshofe in Augenschein genommen und auch hier, so wie bei dem Herrn Syndicus Braun in Wolgast die Pachtbedingungen 14 Tage vor dem Termin eingesehen werden.

Bauer bei Lassan den 5ten April 1845.

M. Voß.

[262] Ein Rittergut, ungefähr 4 Meilen von Pasewalk, mit einem Arreal von 3500 Magdeb. Morgen incl. Wiesen und Holzungen, soll aus freier Hand mit einem Angelde von circa 20000 Rthlr. verkauft werden. Hierauf Reflectirende ersuche ich, sich in portofreien Briefen an mich zu wenden und werde ich demnächst nähere Auskunft über das Gut geben.

Anclam den 1. April 1845.

Haack, Commissionair.

[263] In der Verlagsbuchhandlung von C. W. Leske in Darmstadt ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben, in Neubrandenburg bei C. Brünslow:

Der

Betrieb des Ackerbaues.

Leichtfaßlich dargestellt

für den gewöhnlichen Landmann.

Von

J. Schenckel.

12. geh. Preis 3 ggr.

[264] Bei C. F. Winter, akademische Verlagshandlung in Heidelberg, ist so eben erschienen und bei C. Brünslow in Neubrandenburg zu haben:

Geschichte des Pfluges

von

Dr. K. H. Rau,

Geh Hofrath. und Professor in Heidelberg.

Mit Holzschnitten.

gr. 12. — 16 ggr.

Wir empfehlen dieses Büchlein allen denkenden Landwirthen, es ist interessant und sehr belehrend.

Hiebei eine Extrabeilage.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 15. Neubrandenburg, Freitag den 11. April. **1845.**

Inhalt: Praktische Bemerkungen über Viehzucht im Allgemeinen. — Das Blutharnen des Rindviehes.

Praktische Bemerkungen über Viehzucht im Allgemeinen.

Die Ernährung ist für das Vieh dasselbe, was die Düngung für den Feldbau ist. Das große Geheimniß, dem Boden den größten Nutzen abzugewinnen, besteht darin, gute Futtermittel in Menge zu ernten, und sich dadurch eine bedeutende Masse Düngers zu verschaffen. Auf diesem Grunde beruhen alle landwirthschaftlichen Verbesserungen, insbesondere die Möglichkeit, einen ausgezeichnet produktiven Rindviehschlag aufzuziehen.

Selbst Rindviehracen von geringer Größe kann man durch eine reiche Ernährung, besonders der jungen Thiere im ersten Lebensalter, eine beträchtliche Körpergröße geben.

Setzt man diese Ernährungsweise mehrere Generationen hindurch fort, setzt man die Inzucht durch Paarung desselben Blutes fort, vermeidet man die Paarung zu junger Thiere, so erhält man endlich eine konstante Race, welche sich durch die Eigenschaften auszeichnet, die man ihr gegeben hat.

So verfahren die Engländer mit allen Hausthieren.

Läßt man es an der Sorgfalt fehlen, welche das früheste Lebensalter der Thiere fordert, so ist dies eins der größten Hindernisse, die sich der Bildung kräftiger und dauerhafter Racen entgegenstellen.

Man hat das Wachsthum der Füllen genau beobachtet und folgende Verhältnisse gefunden: im ersten Lebensjahre wächst das Füllen 15 Zoll, im zweiten 5, im dritten 3, im vierten 1½, im fünften ¾ bis 1 Zoll.

Dies Verhältniß findet auch beim Rindvieh statt; wenn gleich die Zahlen verschieden sind, so ist es doch ebenso wahr, daß die Körpermasse sich, je näher der Geburtszeit des Thieres, desto mehr vergrößert.

Sorgfältige Haltung und Ernährung werden also den meisten Einfluß auf die künftige Größe und Gestalt des Thieres äußern, wenn sie ihren wichtigen Einfluß auf das erste Jahr bis zu dem ersten Monate, ja der ersten Woche der Existenz des jungen Thieres ausüben.

Die Ernährung des Mutterthieres während der Trächtigkeit ist nicht minder wichtig; die Wirkung der Nahrung erstreckt sich bis auf die Leibesfrucht. Die Milchabsonderung nach der Geburt muß gleichfalls durch reichliche und sehr nahrhafte Fütterung befördert werden. Neben der Muttermilch giebt man den Kälbern, deren Körpergröße man vermehren will, noch Hafer. Endlich läßt man sie nicht zur Paarung kommen, ehe der Stier zwei, die Färse anderthalb Jahr alt ist.

Der Besuch gut eingerichteter Wirthschaften beweist, daß man durch Anwendung dieser Grundsätze (bei Paarung der besten aus demselben Stamme ausgewählten Thiere) ohne Kreuzung, ohne Vermischung mit dem Blute fremder Zuchtthiere dahin gelangt, eine gewöhnliche Race so weit zu verbessern, daß sie schön, groß und sehr produktiv wird.

Das auf diese Weise erzogene Vieh verdient unbedingten Vorzug vor jenen Mischlingen ohne eigenthümlichen Charakter, vor jenen Bastarden, unter welchen man keine Gleichförmigkeit der Individuen findet, und deren Eigenschaften sowohl in Hinsicht auf Milchergiebigkeit, als auf Mastfähigkeit variiren.

Eine ähnliche Race, auf dem heimathlichen Boden, in dem Klima, welchem es ausgesetzt sein soll, erzogen und durch diese beiden mächtigen Einflüsse gewissermaßen geformt, wird viel konstanter, viel dauerhafter sein, als die ephemeren Verbesserungen, welche man vermittelst Zuchtthiere zu erlangen sucht, die mit großen Kosten aus der Fremde herbeigeholt worden sind, mögen diese sich durch ihre Eigenschaften noch so sehr auszeichnen.

Die Veredlung einer Race muß mit der Verbesserung der Haltung Hand in Hand gehen. Wenn die gekreuzten Racen kärglich genährt, schlecht oder verkehrt gepflegt werden, so verschlechtern sie sich sogleich und sinken im Werthe bis unter die ursprüngliche Landrace herab.

Die Veredlung durch Inzucht, gegründet auf Grundsätze, welche vermittelst einer allgemeineren landwirthschaft-

lichen Schulbildung auch den bäuerlichen Landwirthen zugänglich werden, wird viel befriedigendere Resultate liefern, als diejenigen sind, die man durch ausländische Zuchtthiere erlangt.

Wir sind davon entfernt, die Letzteren gänzlich verwerfen zu wollen; allein ehe man ihr Blut ohne Unterschied in die Adern des Rindviehes dieser oder jener Gegend gießt, studiere man doch die daselbst erzogenen Schläge, die Fehler, woran sie leiden; man untersuche, ob die neue Race, die man einführen will, den Bedürfnissen der Lokalität, dem dort herrschenden landwirthschaftlichen Industriezweige entspricht, endlich ob die dort übliche Viehhaltung und das Wirthschaftssystem im Stande sein werden, die geschaffene Race zu erhalten.

Die erste, zur Verbesserung der Rindviehracen wesentliche Bedingung wird immer von den Fortschritten in der Viehhaltung abhängig bleiben.

Die Schweiz, Tyrol, Holland, Schottland, Oldenburg ꝛc. sind im Besitze ausgezeichneten Rindviehes — dies verdankt aber seinen Ursprung keinem ausländischen Blute. Der hervorragende Charakter dieser Viehracen ist die Folge reicher Ernährung, einsichtsvoller Pflege und intelligenter Paarung. Diese Resultate können auch wir auf demselben Wege erreichen. Die Veredlung der Race aus sich selbst, die konstanteste, dauerhafteste von allen, unterliegt keinen weiteren Modifikationen, keiner Neigung zum Ausarten durch die Einwirkung des Bodens und Klimas.

Einige durch die Natur begünstigte Länder besitzen vortreffliches Vieh, welches sich durch den Reichthum und die Qualität der Weiden auf seiner Höhe erhält. Aber das, was die Vorsehung anderen Ländern versagt hat, können diese durch eine ausgedehntere, vorzüglich durch eine verbesserte Kultur von Futtergewächsen, durch ein besseres Wirthschaftssystem erlangen. Was hat man nicht schon in dieser Beziehung durch Brachbenutzung und Einführung des Fruchtwechselsystems erreicht? Was könnte man nicht noch erreichen, wenn man die weitläuftigen Gemeidetriften unter den Pflug nähme, die unfruchtbaren Sandfelder produktiv machte, Sümpfe in Wiesen verwandelte und die Berieselung allgemeiner einführte? Das Vieh würde, anstatt sein Leben kümmerlich auf großen Flächen zu fristen, wo der Hunger es herabbringt und die Generationen desselben immer elender und werthloser macht, wo der Dung desselben rein verloren geht, im Stalle regelmäßig und reichlich gefüttert werden. Es würde nicht nur besser und schöner werden, sondern die Zahl desselben auch bedeutend zunehmen; in Folge dessen würde eine größere Masse Fleisch für die Konsumtion geliefert werden und dieser Fortschritt auf alle Klassen der Gesellschaft zurückwirken. In England ist die Vervollkommnung des Ackerbaues dahin gelangt, die Hindernisse, welche der Boden darbot, zu überwinden. Neben den natürlichen Weiden trägt mindestens die Hälfte des unter dem Pfluge befindlichen Bodens Futtergewächse, welche alle mit dem Wirthschaftsviehe verfüttert werden. Dieses Wirthschaftssystem hat die Zahl des Viehes verdoppelt, seinen Werth und seine Produkte aber vervierfacht. Die Ertragsfähigkeit des Bodens ist so weit gestiegen, daß die andere Hälfte des Ackers eine Getreideernte liefert, welche doppelt so groß ist, als diejenige, welche sie früher, da man weniger Vieh hielt, gab.

Wenn man die vorstehenden Betrachtungen ohne vorgefaßte Meinuung erwägt, so ergiebt sich daraus als unabweisliche Folgerung, daß man beinahe überall die Bodenprodukte beträchtlich vermehren kann. Denn, sowie in der Landwirthschaft alles in einander greift, so ist der Reichthum der Ernten von der Düngermenge, und zuletzt von der Beschaffenheit des Viehes abhängig. Der Acker, wenn er gut gedüngt wird, wird mehr Futter liefern, dieses wird mehr Nahrungsstoff enthalten und durch bessere Ernährung einen unläugbaren Einfluß auf die Eigenschaften des Rindviehes ausüben.

Die Umstände die man sich macht, das Geld, das man ausgiebt, um ausländische Zuchtthiere anzuschaffen, geht ohne allen Ersatz verloren, wenn man nicht zu allererst sein Augenmerk darauf richtet, die Viehhaltung zu verbessern, die natürlichen und künstlichen Futtermittel zu vermehren. Wir fragen: ist es jemals einem Menschen eingefallen, auf eine reichliche Ernte zu rechnen, wenn er von einem reichen Boden und aus einem heißen Klima Pflanzen in mageres, einer weniger hohen Temperatur ausgesetztes Land versetzte?

Wie kann man diese klaren, einfachen und bestimmten Wahrheiten handgreiflich machen? Wie soll man sie zum Verständniß der großen Masse der Landwirthe bringen? Es giebt zu dem Ende zwei nicht zu trennende Mittel: Belehrung, indem man den landwirthschaftlichen Unterricht populär macht; Beispiel, indem man die Theorie, welche nur aus der Erfahrung abgeleitet ist, durch Thatsachen stützt!

Das Blutharnen des Rindviehes.

Einleitende Bemerkungen. Eine in hiesiger Gegend sehr häufig vorkommende Krankheit des Rindviehes, ist das Blutharnen, eine Landplage, der alljährlich Hunderte von Opfern fallen. Die große Mehrzahl der Viehbesitzer, mit dem Wesen und Charakter der Krankheit gänzlich unbekannt, bedient sich zur Heilung derselben einer Anzahl von theils ganz widersinnigen, theils sich widersprechenden Mitteln, und wendet sich meist zu spät an den Thierarzt. Hierzu kommt, daß die Krankheit rasch verläuft, daß man sie gewöhnlich erst entdeckt, wenn sie bereits bedeutende Fortschritte gemacht, und daß thierärztlicher Beistand auf dem Lande nicht immer zu rechter Zeit zu haben ist. Deshalb halte ich es für nützlich, eine richtige Kenntniß von diesem Uebel unter den Landwirthen und Viehbesitzern zu verbreiten, damit Jeder in den Stand gesetzt werde, beim Ausbruche der Krankheit eine richtige Diät und diejenigen Maßregeln zu treffen, wodurch dem später eintreffenden Thierarzte zweckmäßig vorgearbeitet werde, im Nothfalle auch selbst sich Hülfe zu verschaffen.

Dem mir vorgesteckten Ziele und der Tendenz dieser Blätter angemessen, werde ich daher keine vollständige Monographie vom Blutharnen liefern, sondern bloß die rein praktische Seite festhalten und nur so viel, als unumgänglich nöthig, mich in theoretische Erörterungen einlassen.

Begriffsfeststellung. Das Blutharnen (rothes Wasser, Rothnetzen, Mayseuche, Weidebruch) erscheint sporadisch zu jeder Jahreszeit, epizootisch und enzootisch in den Monaten May, Juny und Anfangs July, und wird in allen Fällen durch das hervorstechendste Symptom: Abgang eines blutigen Urins, unverkennbar bezeichnet. Hier habe ich es nur mit der Darstellung und Heilung des enzootischen Blutharnens zu thun, wie es in der Gegend von Gollnow, wo Weidegang in Fichtenwäldern Statt findet, alljährlich im Frühjahre vorkommt.

Erscheinungen und Verlauf. Das Vieh stellt sich häufig zum Uriniren an und setzt einen mit Blut vermischten Harn ab. Im Uebrigen erscheint es gar nicht krank, es frißt, wiederkäuet und thut ziemlich munter.

Mit dem zweiten und dritten Tage tritt Fieber ein, das Thier zittert, die Haare auf dem Rücken sträuben sich, Ohren, Hörner und Füße sind mehr kalt als warm, der Puls ist klein, weichend, sehr beschleunigt, der Herzschlag stark fühlbar, die Schleimhäute der Nase, des Mundes

und der Augen sehen blaßgelb aus. Freßlust und Wiederkauen verschwinden, die Milch versiegt, der Gang wird steif, besonders im Hintertheile, schwankend, der Anfangs dünnflüssig abgehende Mist wird consistenter, seltener, zuletzt tritt Verstopfung ein. Der Urin wird immer blutiger, dunkler, der Kranke liegt erschöpft am Boden, stöhnt, ist kaum vermögend, sich aufzurichten und endet an Erschöpfung der Lebenskraft.

In anderen Fällen verliert sich zwar nach 4 bis 5 Tagen der blutige Urin, er wird wieder wasserhell, allein es tritt eine hartnäckige Verstopfung ein, das Fieber steigt und das Thier stirbt ebenfalls, nur nach längerer Zeit, etwa in 8 bis 14 Tagen.

Zuweilen verbindet sich mit dem Blutharnen das sogenannte Rückenblut, und dann ist die Gefahr groß.

Obduction. Nach dem Tode findet man bei der Oeffnung große Erschlaffung, Blutarmuth, Magen und Gedärme sind wie ausgebleicht, die sonst so blutreichen Organe, Lunge, Herz, Leber, erscheinen blutleer, blaß, und das wenige sich vorfindende Blut ist wässrig, dünn, kein Coagulum bildend.

Ursachen. Weidegang in Wäldern. Man beschuldigt als scharfe urintreibende Kräuter: die Hahnenfuß-, Wolfsmilch-, Carex- und Juncusarten, Equisetum, Anemonen, Herbstzeitlose, Gänsefuß, Küchenschelle, Rohrgras, wilden Rosmarin, so wie die Sprossen der Fichten, Erlen, Espen, Heidekraut ꝛc.

Das steht fest, daß Rindvieh, von fetter, salziger, auf magere, schlechte Weide gebracht, meistentheils und sehr hart vom Blutharne ergriffen wird. Aber auch einheimisches Vieh, hier geboren und gezogen, namentlich Jungvieh, wird von der Krankheit befallen. Wie könnte es anders seyn? Wenn man bedenkt, welche Revolution durch den Uebergang von der Stall- und Winter-Fütterung zur Grasnahrung im Körper entsteht! Ehe sich der thierische Organismus an das neue Nahrungsmittel im Frühjahre gewöhnt, leidet das Thier ungemein; es tritt Durchfall ein, die Milch läßt nach, die Nieren gerathen in eine erhöhte und gereizte Thätigkeit. Alle diese Veränderungen im thierischen Leben sind eine natürliche Folge des größeren Gehaltes an Flüssigkeit, an harzigen, ätherisch-öligen und scharfen Stoffen in den im Frühlinge mit voller Kraft sich ausbildenden Futtergewächsen. Und nun vollends die reizende, drastische Wirkung der Kräuter, welche auf sauern, moorigen, von Wäldern beschatteten Weiden wachsen! Nur äußerst kräftige Naturen vermögen diesen Calamitäten zu widerstehen, wogegen junge oder ganz alte, schwächliche Thiere mehr oder minder leiden müssen.

Vorhersagung und Behandlung. Im ersten Stadium der Krankheit, so lange das Vieh noch frißt, ist die Heilung leicht, im zweiten Stadium (wenn bereits Fieber und Appetitlosigkeit eingetreten) ist sie schon zweifelhaft. Im höchsten Grade ist das Leben des Thieres bedroht, wenn sich zu diesen Symptomen hartnäckige Verstopfung, große Schwäche oder Rückenblut hinzu gesellen.

Was die Heilung betrifft, so hat man die verschiedensten und sich ganz widersprechenden Kurmethoden und Mittel versucht. Man hat Blut gelassen, innerlich Salpeter und Glaubersalz gegeben, drastische Purgirmittel von Aloe angewendet und die stärkende und reizende Kurmethode gehandhabt.

Um nun dem denkenden Theil meiner verehrten Leser einen Maßstab zur Beurtheilung der verschiedenen Kurmethoden und der Paßlichkeit der Mittel zu geben, sehe ich mich genöthigt, den pathologischen Charakter des Blutharnens hier zu besprechen. Man hat früher (z. B. Rohlwes und m. A.) das enzootische Blutharnen eben so wie das sporadische (durch mechanische Verletzungen und andere Zufälligkeiten entstanden) behandelt und alles über einen Kamm geschoren. Man hielt das Uebel nemlich für eine Entzündung der Harnwerkzeuge und verfuhr rein entzündungswidrig, schwächend, ließ Blut ꝛc. Erwägt man aber die Krankheitserscheinung am lebenden Thiere und den Obductionsbefund mit Sachkenntniß, so kann man keineswegs einen Entzündungszustand entdecken. Auch die Praxis hat es längst bewiesen, daß diese Ansicht unrichtig ist; denn die konsequente Durchführung der schwächenden, entzündungswidrigen Kurmethode hat sich immer von den unglücklichsten Folgen gezeigt, die Thiere gingen meist zu Grunde. Meine Ansicht von der Natur der Krankheit ist diese: es entstehen nach dem Genusse der unrintreibenden Futterkräuter Congestionen des Blutes nach den Nieren, hierdurch platzen kleine Blutgefäße in den Nieren und sondern Blut aus, welches sich mit dem Urin vermischt und durch die Harnblase und Harnröhre ausgeführt wird. Den zweiten oder dritten Tag der Krankheit (zweites Stadium) entwickelt sich ein asthenisches Fieber, welches zuletzt nervös wird und den Tod herbeiführt durch Erschöpfung der Lebenskraft. Die Verstopfung und das Rückenblut entstehen secundär oder symptomatisch und beschleunigen den Tod.

Demnach ergeben sich folgende Heilanzeigen:

1) die starke Urinabsonderung und Blutausschwitzung in den Nieren zu unterdrücken,
2) den durch großen Blutverlust geschwächten Körper zu stärken und das asthenische Fieber zu bekämpfen,
3) die Complicationen — Verstopfung und Rückenblut — zu berücksichtigen und danach zu verfahren.

Ich habe in meiner zwanzigjährigen thierärztlichen Praxis alle Kurmethoden versucht, aber nur folgende bewährt gefunden. Ich gebe innerlich:

Alaun 2 Quentchen, oder
schwefelsaures Kupferoxyd ½ bis 1 Quentchen,
Tormentillwurzelpulver,
Enzianwurzelpulver v. j. 1 Loth

mit 1 Quart lauwarmem Leinsamenschleime täglich 3mal, Morgens, Mittags und Abends. Bei großer Schwäche setze ich diesem Mittel ½ Quentchen abgeriebenen Kampher und bei Verstopfung 8 Loth schwefelsaure Magnesia, auch nach Befinden 12 Loth reines frisches Leinöl oder Baumöl hinzu.

Ferner: Klystire von warmem Leinsamenschleim, alle 3 Stunden wiederholt, und um eine Derivation zu verschaffen, eine Einreibung von Brechweinsteinsalbe auf dem Kreuze. Die Salbe besteht aus Brechweinstein 1 Quentchen und 2 Loth Schweineschmalz.

Diät. Diese ist hier wesentlich. Sobald man die Krankheit gewahr wird (je eher dies geschieht, desto besser) muß das erkrankte Thier sofort von der Weide entfernt und in den Stall gebracht werden, wo es in ungestörter Ruhe bis nach seiner gänzlichen Wiederherstellnng, welche gewöhnlich in 8 bis 14 Tagen erfolgt, verbleiben muß. Die Grasfütterung muß sogleich eingestellt und dafür Heu, noch besser Weizenkleie mit Hechsel, namentlich bei Hartleibigkeit, gegeben werden. Zum Saufen dient lauwarmer, dünner Leinsamenschleim und sollte der Kranke dieses verschmähen, Mehltrank, Weizenkleie mit Wasser. Gute Streue und Zudecken des Kranken mit wollenen Decken sind ebenfalls erforderlich.

In den meisten Fällen reicht diese Behandlungsweise aus und wird sie vom besten Erfolg gekrönt.

Wer Lust am Experimentiren hat, dem theile ich noch einige andere Kurmethoden der neueren Zeit mit: für den Erfolg mag ich jedoch nicht einstehen.

1) Von Pottier. Innerlich saure Milch, kalte Umschläge auf der Nierengegend; bei zunehmender Gefahr Eau de Rable, 4 bis 6 Loth mit 4 bis 6 Pfund Wasser verdünnt, täglich 2mal.
2) Bleizucker ½ Quentchen mit 1 Quart süßer Milch, nach 12 Stunden wiederholt, wenn das Blutharnen nicht beseitigt ist.
3) Bohlmann empfiehlt:
   Muskatenußöl ½ Quentchen,
   Terpentinöl,
   Lavendelöl, von jedem 1 Quentchen,
   Wachholderöl 1 Loth,
   Ziegelsteinöl 1 Loth (Ol. Philosoph.)

   Mische, zeichne: erwachsenen Rindern 40 Tropfen, kleineren verhältnißmäßig weniger mit Leinsamen-Abkochung zu geben. Wenn es nicht geholfen hat, in 24 Stunden zu wiederholen.
4) In Holstein wendet man das Steinöl (Oleum Petrae) zu 10 bis 20 Tropfen mit Leinsamenschleim täglich einige Male an.
5) Man wendet beim Blutharnen noch an: Schweinefleischpökelbrühe, starken Caffee, Bernsteinöl, Bilsenkraut (herb. hyosc.), frische Buttermilch u. s. w. (B. N. d. O.)

Gollnow, den 6. July 1844. Faß.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Extra-Beilage zum Practischen Wochenblatte No. 15.

P. M.

Lichnowskysche Zucht-Störe.

Einem Vereine von Schafzüchtern ist es gelungen, aus der Elite der Fürstl. Lichnowskyschen Merinoheerde zu Kuchelna und Borutin, zwei höchst werthvolle Böcke zu acquiriren und unter nachstehenden Bedingungen den respectiven Schafzüchtern, auch der entfernteren Umgegend, zur Mitbenutzung darzubieten, da sich in jeder Heerde gewiß einige gute junge Mutterthiere befinden werden, die hierdurch zu allmäliger Veredlung, namentlich auch zur billigsten Selbstanzucht von Böcken, verwendet werden können.

Zu bemerken ist dabei, daß die Fürstl. Lichnowskysche Stammheerde anno 1802 aus dem Edelsten der Infantado- und Eskurial-Heerden in Spanien zusammengestellt, von da ab, in sich constant gezüchtet worden und so eine einzig dastehende, innige Verbindung aller vorzüglichen Eigenschaften dieser beiden Racen bewirkt hat, ähnlich dem vorzüglichen englischen Vollblutpferde, in früherer Zeit aus dem Araber und der starken Landrace. Dies erkennen selbst die sonst berühmtesten Electoralheerden Sachsens dadurch an, daß sie durch Ankauf von Lichnowskyschen Zuchtstören wieder nachzukommen suchen, besonders in Kraft und Wollreichthum; dies allein hat Oberschlesien zu der anerkannt höchstveredelten Schafzucht verholfen, und Mährens, wie Ungarns Negretti-Heerden sind erst durch Lichnowskysche Zuchtstöre vorgeschritten und beliebter geworden. Dies liegt aber nicht blos in einer glücklichen Vereinigung von Sanftheit mit Kraft und Reichthum der Wolle, sondern auch in dem der Lichnowskyschen Wolle anerkannt eigenthümlichen reinen oder edlen Oelfettgehalt, der die gewaschene Wolle auch nach Jahren noch geschmeidig und sanft erhält, während alle reine Negretti- oder Infantadowolle sich wegen des harzigen Oelgehaltes nicht blos schwer waschen läßt, sondern auch bald nach der Schur, zum Verdrusse der Sortirer und Fabrikanten, höchst barsch und hart zeigt.

Die bezeichneten beiden jungen Zuchtstöre stehen vom 15. April c. ab, zu Schwandt zwischen Stavenhagen und Neubrandenburg, dem resp. sich dafür interessirenden Publikum zur Ansicht und Anmeldung von Mutterschafen, unter nachstehenden Bedingungen, bereit:

1) **Matador**, No. 222 — 3, (d. h. Aug. 1843), bereits Sprungbock in der Elite zu Borutin, deckt von Johannis d. J. ab, vom 1. bis 21. jeden Monats, 20 Mutterschafe aus der Hand, à ½ Louisd'or und 8 ßl. für den Stall; nur die Monate October und November jeden Jahres sind für den Verein reservirt.
2) **Aguazil**, No. 639 — 3, deckt von Johannis d. J. ab, vom 1. bis 21. jeden Monats, 20 Mutterschafe aus der Hand, à 1⅓ Rthlr. c. und 4 ßl. für den Stall; nur die Monate October und November jeden Jahres sind für den Verein reservirt.

Bemerkung. Da junges Muttervieh noch an keine bestimmte Bockzeit gebunden und einzelne Lämmer außer der Zeit keine bedeutende Störung in der Schäferei veranlassen, so hat die Sprungzeit aufs ganze Jahr vertheilt werden können; übrigens soll jeder Wunsch, in Bezug auf die Zeit der Anmeldung möglichst und demnächst streng nach der Anciennität durch eine unpartheiische Buchführung berücksichtigt und gesichert werden. Die Anmeldungen geschehen an den Wirthschafter Wichert zu Schwandt, entweder mündlich oder in frankirten Briefen. Die Ausfütterung der angemeldeten Schafe ist für so viel Tage, als Schafe angemeldet, unentgeltlich, sonst wird pr. Tag und Schaf 1 ßl. vergütet; auf 20 Schafe wird ein etwa beigegebener Wärter oder Hirte frei defrayirt, auch das Sprunggeld im Ganzen etwas ermäßigt. Nicht völlig gesunde Schafe werden sogleich zurückgewiesen.

Schwandt bei Neubrandenburg
den 6. April 1845.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 16. Neubrandenburg, Dienstag den 15. April. 1845.

Inhalt: Auszug aus den Verhandlungen des Landw. Vereins zu Treptow a. d. Tollense vom 13. December 1844. — Ueber Rost und dessen Verhütung. — Verschiedenes. — Bericht über die Versammlung in Woldegk am 26. März zu dem Zwecke eines patriotischen Vereins. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Auszug

aus den

Verhandlungen des Landw. Vereins zu Treptow a./d. Tollense

vom 13. December 1844.

Zur Diskussion waren ferner von dem Direktorium folgende Fragen aus der Landwirthschaft für den heutigen Versammlungstag aufgestellt, und vorher den Vereinsmitgliedern pr. Circulair mitgetheilt worden:

1. Wie beschafft man am schnellsten und verhältnißmäßig am wohlfeilsten die Kartoffelerndte bey dem großen Mangel an Arbeitsleuten in unsrer Gegend? Hat man nicht versucht, das Aufnehmen derselben in Verdung zu geben, und zahlt man alsdann Geld oder einen bestimmten, und den wievielsten, Scheffel Kartoffeln als Lohn für das Sammeln?

Es wurde allgemein anerkannt, daß die Kartoffelerndte durch den Mangel an hinlänglichen Arbeitskräften sehr erschwert wird, und es erschien den Anwesenden in jeder Beziehung geeignet, die Kartoffelerndte durch Verdungarbeit zu beschaffen: Ein einfacher, bestimmter Maaßstab dafür konnte indeß nicht angegeben werden, weil die Erndtewitterung, die verschiedenen Bodenarten, und der sehr abweichende Ertrag an Kartoffeln darauf einen großen Einfluß haben. Welches besser sei, ob Kartoffeln oder baares Geld als Lohn gegeben werde, darüber konnte es schon deshalb zu keiner entscheidenden Bestimmung kommen, weil dabey gar vieles von einzelnen Verhältnissen, auch von dem Willen und dem Bedürfniß der Erndtearbeiter, abhange. Als besondere Erfahrung wurde mitgetheilt, daß es in Hinterpommern fast allgemeine Sitte sey, die Erndtearbeit bei den Kartoffeln in Verdung zu geben, daß die Kartoffelsammler an einigen Orten den 17ten Scheffel als Lohn und dafür 6 ggr. baares Geld bekommen, daß in Teetzleben schon seit 3 Jahren die Leute 4 pf. für das Sammeln eines Scheffels erhalten, und damit sehr zufrieden seien. Ein andres Mitglied bemerkt, daß es auch schon öfter die Kartoffelerndte in Verdung gegeben, um den 9. bis 25. Schfl., je nach Verschiedenheit des Bodens und des Ertrages, aber klagt auch im Allgemeinen darüber, daß besonders die einem Gute zugehörigen Leute sehr schwer zur Uebernahme von Verdungarbeiten zu bewegen seien, und sucht den Grund davon theils darin, daß sie keinen Maaßstab für solche Arbeiten wüßten, theils darin, daß die eigenen Tagelöhner überhaupt abgeneigt wären, von der gewöhnlichen Arbeitsweise abzugehen und sich, auch für höhern Lohn, mehr anzustrengen, da sie immer Arbeit und immer Brod hätten.

Als eine besonders beachtungswerthe Weise, die Erndtearbeiten in Verdung zu geben, wurde vorgeschlagen, man solle von solchen Leuten, die keinen eignen Acker

hätten, für einen bestimmten Lohn an Kartoffeln eine angemessene Fläche Kartoffeln nicht blos aufnehmen, sondern auch bearbeiten lassen, und in dieser Art sollten diese Leute, ohne Geld für Kartoffelland und Einsaat ausgeben zu müssen, den nöthigen Bedarf an Kartoffeln gewinnen. In Mühlenhagen ist damit schon ein kleiner Versuch gemacht worden, der zu größeren Versuchen ermuntert, und wird aus solchen Versuchen bald eine ziemlich sichere Norm für den zu reichenden Lohn gefunden werden müssen. Wenn auch dieser Vorschlag bei vielen Anklang fand, so wurde doch dagegen erinnert, daß die Ausführung wohl besondere Schwierigkeiten habe, weil unter der Voraussetzung, daß eine Tagelöhnerfamilie 70 — 80 Scheffel Kartoffeln bedarf, hierzu eine größere Fläche Kartoffeln gehöre, als daß sie von einer solchen Familie füglich zur Bearbeitung könne übernommen werden.

Der Direktor ersuchte schließlich, die Vereinsmitglieder möchten doch ja hierher gehörige Versuche anstellen, fortsetzen und ihre Erfahrungen demnächst mittheilen.

2. Die Dreschmaschinen werden jetzt immer allgemeiner eingeführt. Wie entschädigt man nun die Tagelöhner dafür, daß sie dabey das Drescherlohn verlieren, wodurch sie bisher besonders ihre Existenz, und verhältnißmäßig selbst ihr gutes Auskommen gesichert sehen? und wäre es nicht vielleicht zweckmäßig und sogar Pflicht, den Leuten, welche bey den Dreschmaschinen angestellt werden, einen gewissen Antheil vom Ausdrusche zu geben, um sie vor Verlusten zu schützen? —

Die Anwesenden waren von der Nothwendigkeit überzeugt, daß in dieser Hinsicht die Tagelöhner vor verderblichen Verlusten von ihren Herrschaften müßten geschützt werden. Die Debatte, welche über diesen Gegenstand sehr lebhaft geführt wurde, leitete zu dem Resultate, daß man für den Verlust, welchen die Tagelöhner durch die Dreschmaschinen erleiden, auf zweierlei Weise dieselben entschädigen könne. Man könne sie entweder nach eigenem Ermessen durch irgend ein Quantum Korn, einen gewissen Antheil am Ausdrusche u. dgl. entschädigen, und wurden dabey einzelne Fälle angeführt, in welchen man den bei den Dreschmaschinen angestellten Leuten selbst einen Antheil bis zum 17ten Scheffel gegeben, gleich als hätten sie das Korn mit dem Dreschflegel ausgedroschen, wogegen man in andern Fällen das Tagelohn nach und nach so weit

erhöht habe, bis man sich überzeugt halten durfte, die Tagelöhner hätten ein eben so reichliches Einkommen, als vor Einführung der Dreschmaschinen. Es wurde dabey zwar zugestanden, daß durch das Handdreschen, so wie in weiterer Ausdehnung durch einen verhältnißmäßigen Antheil am Ertrage der Erndte überhaupt, das Interesse der Arbeiter geweckt würde, die Arbeiten der Erndte von selbst tüchtig und vollkommen auszuführen, wenn aber der nächste und erste Hauptzweck der Bewirthschaftung eines Gutes sei, dem Boden durch die möglichst geringe Aufwendung von Geldmitteln und Arbeitskräften nachhaltig den möglichst hohen Ertrag abzugewinnen, so müsse es moralisch gerechtfertigt erscheinen, von den Fortschritten in der Landwirthschaftskunde überhaupt, so wie von den Dreschmaschinen insbesondere, den besten Gebrauch zu machen, in so fern der Landwirth nur sowohl die eingegangenen Verbindlichkeiten, so wie die Pflicht der Humanität gegen seine Tagelöhner erfülle, und deren Verarmung durch keine Schmälerung ihres Verdienstes verschulde; wie es ja in der Natur der Sache liege, daß wohlhabendere Tagelöhner, die ihr gutes Auskommen haben, regelmäßig in jeder Beziehung die besten und zuverlässigsten seien. —

Man könne aber auch, um die Arbeiter für einen Verlust durch die Dreschmaschine zu entschädigen, so verfahren, daß man aus den geführten Registern berechne, wie viel sie durch Dreschen an Korn jährlich verdient, und seit Einführung der Dreschmaschinen verloren haben. — Die Differenz müsse man ihnen, höchstens nach Abzug der Zinsen des betreffenden Betriebscapitals, ersetzen, damit sie keinen Schaden leiden. — Oder: man müsse einen Maaßstab dafür haben, was eine Tagelöhnerfamilie bei Ordnung, Fleiß und Sparsamkeit jährlich an Geld und Naturalien haben müsse, um bestehen zu können oder auch ein verhältnißmäßig reichliches Auskommen zu haben; und von dieser festen Basis ausgehend müsse man nun bestimmen, wie viel den Arbeitern jährlich an Korn und Geld zu bewilligen sei. — Dieser letzte Vorschlag schien nach dem Urtheil der Anwesenden am sichersten und leichtesten zum Ziele führen zu müssen.

3. Wie ist bei dem jetzigen Holzmangel, der namentlich für die Arbeitsleute immer fühlbarer wird, eine Ersparung des Brennmaterials zu bewirken, insbesondere auch bei

dem Brodbacken in den Wirthschaften der kleinen Leute?

Es wurden mancherlei Vorschläge gemacht; man solle Gemeindebacköfen errichten, dafür das Holz im Ganzen ankaufen, einen Mann oder eine Frau zum Bäcker dabey anstellen, und von den Tagelöhnern für jedes Brod ein solches Bäckerlohn nehmen, wodurch die Kosten gedeckt würden. Dagegen wurde erinnert, daß wenn auch jedesmal soviel als möglich Brod gebacken wird, die Kosten doch den Leuten zu hoch erscheinen werden, besonders wenn sie nicht daran gewöhnt sind, für Holz viel Geld auszugeben. — Ein anderer Vorschlag ging dahin, daß namentlich auf solchen Gütern, wo die Herrschaft den Tagelöhnern ganz oder zum Theil das nöthige Holz unentgeldlich verabreicht, von derselben auch die Bäckerei übernommen werden müsse, welche irgend eine taugliche Person besorge; die Leute müßten wo möglich alle an einem bestimmten Tage backen, und dafür eine Kleinigkeit an Backgeld geben. — Dieser Vorschlag fand wie der erste allerdings Beifall, weil man von der Ausführung desselben auch hoffen dürfe, daß das Holzstehlen sich vermindern werde, jedoch werde die Ausführung stets leicht an dem Mißtrauen der Tagelöhner scheitern und ihrem Widerwillen gegen jede neue Einrichtung. Einer der Anwesenden will den letztgenannten Vorschlag auf seinen Gütern auszuführen suchen, und im nächsten Jahre von dem Erfolge und seinen bis dahin gemachten Erfahrungen dem Vereine Bericht erstatten.

4. Wenn der Dung im Winter aufs Feld gefahren und gestreuet wird, dann aber vielleicht 3 — 4 Monate liegen bleibt, ohne untergebracht zu werden, verliert dadurch der Dünger an düngender Kraft und geht diese auch zugleich für den Acker verloren?

Diese Frage wurde aus allgemeiner Erfahrung verneint, und zugleich darauf hingewiesen, welchen Vortheil man davon habe, wenn man den Dung im Winter auffahre, indem man nicht nur an Dungmasse gewinne, sondern auch an Zeit, die im Frühjahr von so vielen andern dringenden Arbeiten in Anspruch genommen werde; nur solle man nicht auf den Dreesch, sondern auf bereits umgebrochnen Acker Dung fahren, da derselbe auf dem harten, festen Dreesch sich dem Boden viel schwerer mittheile. Als Grund für die Unschädlichkeit des Dungfahrens im Winter, auch wenn der Dung liegen bleibt, wurde noch angeführt:

die düngenden Theile sind entweder schwer, und schlagen nieder, diese können also gar nicht verloren gehen, wie z. B. die mineralischen Bestandtheile, oder sie sind leicht sich verflüchtigende Theile, wie z. B. das Ammoniak, und entweichen als Gase in die Luft. Dies letzte geschieht aber nur unter einem bestimmten Einfluß von Wärme und Feuchtigkeit, im Frühjahre, aber nicht im Winter, da mit dem Schnee vielmehr düngende Theile der Erde zugeführt werden. Wenn man also noch vor der Frühjahrswärme und Nässe so zeitig als möglich den Dung unterbringt, ihn auch nicht an Bergen und Abhängen auffährt, wo er z. B. von Regenfluthen und Schneewassern ausgewaschen oder gar weggeschwemmt werden kann: so bringt es in keiner Weise Schaden, wenn der aufgebrachte Dung im Winter Monate lang auf dem Felde liegen bleibt, sondern erscheint in mancher Beziehung sogar vortheilhaft.

5. Wird durch das Dungfahren zu Raps im Herbst oder Winter vor der Rapsbestellung die Entwickelung der verheerenden Rapsmade befördert? und zu welcher Furche soll man düngen, um dadurch nicht im Ertrage an Raps zu verlieren? —

Wenn gleich aus der Diskussion sich ergab, daß viele Mitglieder der Ansicht waren, es müsse wohl durch frühes Düngen und die dadurch entstehende Wärme des Bodens die Entwickelung der Rapsmade befördert werden, weshalb es räthlich sei, zu einer späteren Furche den Dung zu geben: so wurden auch wieder entgegen gesetzte Erfahrungen geltend gemacht, wonach beim späteren Dungfahren die Rapsmade sehr großen Schaden gethan; nach einer andern Ansicht soll weder das frühe noch das späte Düngen einen entschiedenen Einfluß auf die Entwickelung dieser Maden haben, und man könne also den Dung in dieser Hinsicht zu jeder beliebigen Zeit auffahren. Es wurde dieser Meinung allerdings widersprochen, doch ergab die Debatte, daß noch nicht hinlängliche Erfahrungen gemacht sind, um für das Eine oder Andere bestimmt zu entscheiden; Bodenmischung und Witterungsverhältnisse haben zuverlässig darauf Einfluß; und so neigte man zuletzt überwiegend dahin, daß es das Gerathenste sei, im Frühjahre zur Brache zu düngen. —

6. Die sechste Frage: kann man bei reinem Boden zweijährigen Dreesch als Sommerbrache benutzen, und dann auf 3 Furchen Raps säen, ohne davon Nachtheil im Ertrage zu haben?

wurde einfach und allgemein bejaht auf das Zeugniß vielfältiger Erfahrungen. —

7. Welche Fruchtfolge ist bei einer 8schlägigen Feldeintheilung mit 5 Saaten und reiner Brache die beste, wenn 2 Schläge ganz mit Winterkorn bestellt werden sollen?

Auf die Frage nach der Qualität des Bodens wurde solcher als guter Weizenboden angenommen; aber als auch die Frage nach den dazu gehörigen Wiesen aufgeworfen ward, erspann sich eine sehr lebhafte Debatte, indem von der einen Seite die Ansicht ausgesprochen wurde, daß die Bewirthschaftung eines Gutes in der angegebenen Weise geschehen könne, ohne weder für die Kraft des Bodens noch den Ertrag desselben irgend eine Verminderung fürchten zu müssen, auch wenn keine Wiesen dabei wären, es komme eben nur auf die Bewirthschaftung und Fruchtfolge an, — von der andern Seite aber mit entschiedener Bestimmtheit die Behauptung festgehalten wurde, der mehrere beistimmten, daß unter den gegebenen Voraussetzungen ohne anders woher dem Acker Dungkraft zuzuführen, durch die Erzeugnisse des Ackers nicht der nothwendige Dung producirt werden könne, wenn der Acker nicht dabei durch verhältnißmäßige Wiesen unterstützt würde. — Zur völligen Einigung der discrepanten Ansicht führte die Diskussion nicht. —

Unter den vielen vorgeschlagenen Fruchtfolgen wurden als die besten anerkannt:

I.
1. Raps, dazu gedüngt.
2. Weizen mit Klee.
3. Klee.
4. Weizen und Hafer, dazu gedüngt.
5. Erbsen und Kartoffeln.
6. Gerste und Roggen mit Klee.
7. Weide.
8. Brache — Sommerbrache.

II.
1. Raps, dazu gedüngt.
2. Weizen.
3. Gerste.
4. Erbsen, Kartoffeln, Wickhafer, dazu gedüngt.
5. Winter- und Sommerkorn mit Klee.
6. Klee.
7. Weide.
8. Brache. —

III.
1. Winterung dazu gedüngt mit Klee.
2. Mähklee.
3. Sommerung, Hafer.
4. Erbsen und Kartoffeln gedüngt.
5. Sommer- u. Winterkorn.
6. Hafer mit Klee.
7. Weide.
8. Brache.

IV.
1. Winterung mit Klee gedüngt.
2. Mäheklee.
3. Winterung.
4. Sommerung.
5. Erbsen und Hackfrüchte, gedüngt.
6. Sommerung mit Klee und Gras.
7. Weide.
8. Brache. —

Noch wurde dabei bemerkt, daß wenn man in 8 Jahren 2mal Klee bauen wolle, das Gedeihen desselben sehr unsicher sei, und man also schon immer das eine Mal ein Gemisch von weißem Klee und Grassamen säen müsse; und endlich wurde dabei als auf eine bestimmte Erfahrung hingewiesen, daß der rothe Klee sicherer und leichter nach Winterung, als nach Sommerung gerathe.

8. Woher kommt es, daß unsere Wintersaaten im Herbste nicht mehr den üppigen, dichten Stand bekommen, wie in früheren Zeiten, wo man sich genöthigt sah, die Saaten im Winter mit dem Vieh zu behüten, um sie gegen das nachtheilige Faulen zu schützen?

Als Ursachen wurden angegeben und allgemein für richtig erkannt:

1. Daß sonst aller Dung allein in die Brache gefahren worden, während man jetzt ihn gewöhnlich auf mehrere Schläge vertheile. —

2. Daß man sonst nicht allein dicker, sondern auch früher gesäet habe, und wurde dabei erwähnt, daß noch im vergangenen Herbste auf einem Gute in der Nähe, wo man schon im August den Roggen bestellt, fast Fußhohe und liegende Saat zu finden gewesen.

3. Daß jetzt bei weitem mehr Raps und Weizen, so wie überhaupt mehr Vorfrüchte gebauet würden.

4. Daß jetzt, wo fast überall die Mergelungen längst beendigt wären, schon deshalb die hohen, üppigen Saaten, als Folge des frisch aufgefahrnen Mergels, mehr und mehr verschwinden müßten. —

Ueber

Rost und dessen Verhütung.

In einem Schriftchen von **H. Briggs: On the Possibility of Growing Wheat successively on the same Land** (Ueber die Möglichkeit, Weizen ununterbrochen auf demselben Lande zu bauen) kömmt folgende Stelle vor: Als ein Beispiel von dem Nutzen chemischer Analysen will ich hier kurz erwähnen, daß bei einer unlängst angestellten Untersuchung des Bodens verschiedener

Felder zu Flockton Mr. Haywood, der von uns gebrauchte Chemiker, darin eine merkliche Menge phosphorsauren Eisens entdeckte und der Ansicht war, daß dieser Stoff die Ursache des rothen Rostes sei, der so oft unseren Weizen befällt. Um sich zu überzeugen, daß die Gegenwart dieser Substanz die Ursache jenes Uebels sei, sammelte er eine Quantität Rost, analysirte denselben mit Genauigkeit und überzeugte sich, daß er aus Phosphorsäure und Eisen bestehe, einer Combination die augenscheinlich nachtheilig wirkt. Um zugleich ein Mittel zu finden, diese schädliche Zusammensetzung zu zersetzen und unschädlich zu machen, unterwarf er sie der Wirkung von ungelöschtem Kalk und fand dabei, daß sich sogleich zwei düngende Stoffe bildeten, nämlich phosphorsaurer Kalk, der Hauptbestandtheil der Knochen, und Eisen-Peroxyd, ebenfalls ein Stoff von befruchtender Kraft, weil er sowohl ein Bestandtheil mancher Kulturgewächse ist, als auch das Vermögen hat, Ammoniak zu fixiren. Die bekannte Fruchtbarkeit vieler rother Bodenarten entspringt aus der Gegenwart des letzteren Stoffes, und die Wirksamkeit der Düngung durch gebrannten Thon kömmt großentheils von der durch das Brennen erfolgenden Verwandlung des Protoxyds in Peroxyd von Eisen her. Indem wir hierauf Weizenfelder untersuchten, welche unlängst gekalkt worden waren, und andere, auf welchen diese Operation seit Jahren nicht zur Anwendung gekommen war, konnten wir auf Ersteren keinen Rost entdecken, während derselbe auf Letzteren vorherrschend war.

Verschiedenes.

— **Der Bach'sche Pflug.** Hr. Bach, Güterpächter in Ungarn, hat einen neuen Pflug konstruirt, welcher bei den von dem landwirthschaftl. Vereine in Pesth mit Anwendung der Kraftwage angestellten Probeackerungen zur praktischen Vergleichung der bekanntesten besseren Pflüge durch seine vorzüglichen Leistungen und seinen leichten Gang den Sieg davon trug. Hr. Bach hat seinen Pflug in No. 9 von Prof. Beyer's Allg. Zeitung beschrieben und durch Abbildung veranschaulicht, und läßt dergleichen Pflüge fabrikmäßig durch die mit dem Eisenhammerwerk der Hrn. Nestler und Breitfeld in Erla bei Schwarzenberg (Sachsen) verbundene Maschinenbauwerkstatt anfertigen. — Zur Erreichung der vollkommenen Wendung der Furche ist das Streichbrett und Schaar genau nach mathematischen Grundsätzen konstruirt. Die seichte und tiefe Stellung geschieht mittelst eines Zahnrades am hintern Ende des Grindels. In Fällen, wo die Ackersleute nur schwer zum Tiefackern zu bringen

sind und namentlich bei Abwesenheit des Aufsehers den Pflug heimlich wieder seichter stellen, darf man nach gehöriger Stellung nur den Griff des Stellrades abschrauben und zu sich nehmen, wo alsdann dem Ackersmann eine weitere Verstellung nicht mehr möglich ist. Die allgemeine Anwendbarkeit des Pfluges unter allen Verhältnissen des Bodens, so wie in seinen verschiedenen Formen hat sich durch Versuche damit hinlänglich bewiesen. Der Pflug läßt sich leicht in verschiedene Ackerinstrumente, nämlich in einen Mineur, eine Reihenhacke, einen Häufelpflug und Haken (zum Kartoffelnausackern) umgestalten. Er erfordert nur 270 Pfd. Zugkraft, ist dauerhaft, nutzt sich wenig ab und kostet für sich allein 15 Rthlr; die Bestandtheile zum Ersatz der übrigen angeführten Ackerwerkzeuge kosten ca. 10 Rtlr., folglich zusammen 25 Rthlr., so daß jedes der Werkzeuge, deren der Pflug fünferlei repräsentirt, im Durchschnitt 5 Rtlr. kostet.

— **Kochsalz-Düngung.** Der Direktor des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft zu Königsberg in Preußen theilte nach den Verhandlungen dieses Vereins demselben mit, daß er sich bewogen gefunden habe, über die Anwendung des gewöhnlichen Kochsalzes als Düngungsmittel in England nähere Erkundigungen einzuziehen, und daß danach die Verwendung von etwa 400 Pfund auf dem Magdeb. Morgen sehr verbreitet sei und eine unglaubliche Steigerung der Salzkonsumtion zur Folge gehabt habe.

— **Sägemühlenverbesserung.** Hr. Späth zu Wangen weist in einem Artikel über Holztheurung im Würtemb. Correspondenzbl. darauf hin, daß die bisherigen dicken Sägeblätter der Säg- und Schneidemühlen viel Holz unnöthiger Weise ins Sägemehl fallen lassen, und daß dafür nach holländischer Art 2 — 3 neben einander stehende dünnere Sägeblätter eingeführt werden sollten.

— **Thönerne Krippen.** In Oberschwaben hat man thönerne Krippen für das Vieh. Sie können von einem geschickten Ziegler aus Thon gebrannt werden und haben nach gemachter Erfahrung eine sehr lange Dauer. Sie sind für jedes Stück Vieh ebenso eingerichtet, wie die schon häufig vorkommenden aus Stein gehauenen Krippen (so daß jedes Thier aus einer eigenen muldenförmigen Vertiefung frißt), und werden im Stalle aneinander gefügt und verkittet.

— **Neue Erdbeeren: Hovey's Sämling.** Diese Sorte soll alle bisher gezogenen Erdbeeren übertreffen, sowohl wegen ihrer vorzüglichen Eigenschaften, als wegen ihrer Größe und Tragbarkeit. Sie ist von den HH. Hovey und Co. in Boston gezogen worden.

Bericht
über die Versammlung in Woldegk am 26. März zu dem Zwecke eines patriotischen Vereines.

Die Versammlung war zwar weniger besucht, als man erwartet hatte, da die sehr schlechten Wege viele, welche ihre Theilnahme zugesichert hatten, zurückhielten, indeß war es ein sehr erfreuliches Zeichen, daß fünf Bauern aus der Nachbarschaft, von denen der Eine auf der Versammlung zu Güstrow gegenwärtig gewesen, um die Erlaubniß baten, der Verhandlung beiwohnen zu können. Sie wurden gerne aufgenommen und nahmen eifrig Theil an der Verhandlung. Ihre aus dem practischen Leben geschöpften Bemerkungen waren von großem Interesse. In der Versammlung selber wurde zuerst erörtert, daß man zunächst keinen durch bestimmte Statuten und ein Directorium organisirten Verein gründen wolle, nur an gewisse Regeln wolle man sich halten und wurden als solche festgestellt:

1) der Verein solle die Zwecke des Mecklb. patriot. Vereins verfolgen.
2) Durch Stimmenmehrheit solle der Tag der nächsten Versammlung festgestellt werden, so wie die Gegenstände, welche in dieser Versammlung zur Besprechung kommen sollen.
3) Auf der letzten Versammlung des Jahres solle ein Ausschuß von drei Mitgliedern erwählt werden, welcher den Verein außer den Versammlungen repräsentiren und in den Versammlungen die nöthige Ordnung aufrecht erhalten solle. Dieser Ausschuß könne aus seinen Mitgliedern einen Dirigenten wählen.
4) Der Verein bilde keine geschlossene Gesellschaft; vier Wochen vor der nächsten Versammlung solle der Ausschuß die Einladung dazu in den Mecklb. Strel. Intelligenzblättern und in dem Practischen Wochenblatte erlassen, dann solle jeder anständige Mann willkommen sein, welcher sich für die Sache interessire.
5) Die Versammlung solle nur die Gegenstände bestimmen, welche berathen werden sollen; die Disposition der Themata zu einzelnen bestimmten Fragen, um eine möglichst erschöpfende Verhandlung herbeizuführen, sei die Aufgabe des Ausschusses, welcher die so geordneten Fragen durch das Practische Wochenblatt bekannt zu machen habe.
6) Jede Frage müsse wenigstens bis dahin besprochen werden, daß die übereinstimmenden oder verschiedenen Meinungen der Versammlung darüber aufgezeichnet werden könnten. Mit Einwilligung der Versammlung dürften diese Aufzeichnungen dann durch das Practische Wochenblatt bekannt gemacht werden.
7) Der Verein setze allein in das rege Interesse für die Sache die Hoffnung seines Gedeihens. Sollte dieses Interesse groß genug sein, um Ausstellungen oder andere die Zwecke des Vereins fördernde Einrichtungen herbeizuführen, wozu dann auch pecuniäre Mittel nöthig wären, so müßten darüber noch besondere Regeln aufgestellt werden.

Diese Regeln wurden von der Versammlung durch Abstimmung per majora angenommen und war man der Ansicht, daß die Verhandlungen zunächst nur practische Fragen der Landwirthschaft betreffen müßten, mit denen alsdann bestimmte sociale Fragen in Verbindung zu setzen seien. Bei den landwirthschaftlichen Fragen komme es hauptsächlich darauf an, zu bestimmten Resultaten oder wenigstens dahin zu gelangen, daß die verschiedenen Ansichten der Mitglieder der Versammlung erkannt würden, woraus sich dann eine Anregung zur Prüfung und zum Fortschritt ergeben mögte.

Man ging demnächst zur Verhandlung einzelner Fragen über, namentlich über die Vertiefung der Ackerkrume, welche Frage nachstehend disponirt war

1) zu welcher Jahreszeit und in welcher Furche soll dieselbe geschehen?
2) ist selbige auf jedem Boden anwendbar, ohne Rücksicht auf den Untergrund?
3) in welchem Verhältniß zur Dungkraft des Bodens muß sie geschehen?
4) wird die Wirkung des Mergels durch Vertiefung der Ackerkrume geschwächt oder erhöhet? Ist das stärkere Mergeln vor Vertiefung der Ackerkrume zu empfehlen oder kann ein tiefer aufgelockerter Acker zum zweiten Male gemergelt werden?
5) mit welchem Ackerinstrument wird die Vertiefung der Ackerkrume am leichtesten und zweckmäßigsten beschafft?
6) was hält man von dem Aufrücknen (auf den Balken haken) der Streckfurche?

Von diesen Fragen konnten wegen Kürze der Zeit, welche durch die Verhandlungen über die Einrichtungen des Vereines sehr in Anspruch genommen wurde, nur die beiden ersten, mit welchen die dritte zusammen fiel, besprochen werden und wurden nach lebhafter und sehr interessanter Debatte diese Fragen folgender Maßen beantwortet.

ad 1. war die Versammlung einstimmig der Ansicht: Ohne Düngung solle man nur im Herbst die Ackerkrume vertiefen, wenn aber die Brache nur gedüngt werden könnte, so mögte man diese auch in der zweiten und dritten Furche tiefer ackern, indem die heraufgebrachte Erde durch den aufgefahrenen Dung zugleich cultiviret werde. Die Saatfurche sollte man flacher ackern.

ad 2. waren folgende Ansichten:

a) Ueber die Wirkungen des Tiefackerns bei sandigem Untergrunde fehlte es den versammelten Herren an genügender Erfahrung, dagegen behaupteten einige derselben, daß sie bei jedem anderen Untergrunde mit dem größten Nutzen wenigstens 9 Zoll tief ihre Ackerkrume auf ein Mal vertieft hätten.
b) Die Mehrzahl der versammelten Herren war der Ansicht: man müsse das Verhältniß der Cultur in der Oberfläche des Bodens zu der Beschaffenheit des Untergrundes be-

obachten und dürfe bei guter Cultur sofort, bei geringerer Cultur aber nur nach und nach den Untergrund heraufholen.

Es wurde aber der Wunsch ausgesprochen, daß hierüber recht viele Versuche gemacht und die Resultate der Versammlung durch den Ausschuß mögten mitgetheilt werden, wozu denn jeder nach Kräften mitzuwirken versprach.

Am Ende der Versammlung wurde

1) nach obiger Bestimmung ein Ausschuß erwählt.
2) wurde der Tag der nächsten Versammlung auf den 26sten Mai, Nachmittags 3 Uhr, bei Herrn Gentow in Woldegk festgesetzt. Der Vorschlag, sich auf zwei Versammlungen, die eine im Frühling, die andere im Herbst zu beschränken, wurde mit großer Stimmenmehrheit verworfen, indem diese zwei Versammlungen nicht genügten, um in den vielen sich aufdrängenden Fragen weiter zu kommen.
3) wurde beschlossen, daß die obigen Fragen über die Vertiefung der Ackerkrume weiter discutirt werden, daneben aber auch noch bestimmte, in der Versammlung vorgelesene Fragen über die Erziehung und Ernährung der Milchkuh, so wie über Stallfütterung mit den Kühen verhandelt werden sollten.
4) Mehrere der Herren schlugen vor, daß man sich nicht auf landwirthschaftl. Gegenstände beschränken, vielmehr nach den Tendenzen des Vereines auch andere Fragen von socialem Interesse zur Sprache bringen möge, und erbot sich einer der Herren, der nächsten Versammlung seine Ansichten über die Beförderung der Sittlichkeit unter den Dienstboten in einer schriftlichen Ausarbeitung mitzutheilen, welches als eine Einleitung zu dem Streben der Versammlung nach dieser Richtung hin mit dankbarer Anerkennung aufgenommen wurde.

So ist denn auch in unserem Lande ein Verein ins Leben getreten, dessen Bestehen und Fortbildung bei dem lebhaften Interesse, welches in der Versammlung sich dafür aussprach, wohl zu hoffen ist. Würden sich auch in den übrigen Städten unseres Landes solche Versammlungen bilden, welche sich mit einander in Verbindung setzten und alljährlich zu Neubrandenburg eine Hauptversammlung hielten, so wäre damit wohl einem lebhaft gefühlten Bedürfnisse unseres Landes abgeholfen.

Allerlei Neues.

— **Aromatische Extracte.** Die Anwendung der Chemie auf die Kochkunst hat in Frankreich zu einem Erfolge geführt, der ebenso überraschend ist, als er in der Zukunft nutzenbringend sein dürfte. Milot, ein Mitglied der Akademie der Wissenschaften, hat es dahin gebracht, auf chemischem Wege durch Destillation farblose Flüssigkeiten darzustellen, welche die Eigenthümlichkeiten verschiedener Vegetabilien haben, die in der Kochkunst angewendet werden. Auf solche Weise zieht er Mohrrüben, Pastinaken, Steckrüben oder Zwiebeln, auf Flaschen, so daß man sie auf Reisen mit sich führen und überall den wahren ächten Geschmack der vaterländischen Gemüse haben kann. Ein Eßlöffel dieses Extraktes genügt für die Zubereitung eines Pfundes Fleisch. Das Geheimniß liegt in der eigenthümlichen Destillation, durch welche die materiellen Theile dieser Gemüse beseitigt werden. Das Ganze ist ein Gegenstand des Handels; diese sogenannten »aromatischen Extrakte« werden in die französischen Kolonien ausgeführt und die Regierung geht damit um, von denselben bei der Marine eine ausgedehnte Anwendung zu machen. (Ill. Ztg.)

— Für das Fürstenthum Lippe ist kürzlich ein landwirthschaftl. Verein gebildet worden. Derselbe ist im herrlichsten Aufblühen begriffen. Ueberall im Lande bilden sich Bezirksvereine, welche regelmäßige Versammlungen zu gemeinsamen Besprechungen halten und landwirthschaftliche Schriften unter sich circuliren lassen. Die bedeutende fast allgemeine Theilnahme beweist hinlänglich, wie sehr das Bedürfniß eines solchen Vereins gefühlt wurde und verbürgt dafür einen segensreichen Erfolg. (Hess. Zeitschr.)

— **Wiesenbauschule.** Von dem Director der Lokal-Abtheilung des rheinpreuß. landw. Vereins zu Mettlach an der Saar, Hrn. v. Fellenberg (einem Sohne des am 21. Novbr. 1844 verstorbenen Landammannes Emanuel v. Fellenberg, des Gründers des Hofwyler Institutes) wurde eine Wiesenbauschule gegründet und die Staatsregierung berief dazu den Wiesenbaumeister Lütz aus Siegen. Jährlich wird eine Zusammenkunft und 14tägige Uebung der geschulten Wiesenbauer stattfinden, und zwar da, wo eben eine bedeutende Arbeit im Gange ist. Zur Aufrechthaltung und Zuverlässigkeit der Aechtheit der Kunstarbeit wurde ein eigenes Statut entworfen; auch erhielt zu Erhaltung gewerblicher Einheit die Schule eine Fahne, und tragen die Zöglinge grüne Hüte mit einem Schilde, nach Art der Bergleute, worauf ein Wiesenbeil und eine Schippe übers Kreuz gelegt sind. (Hess. Zeitschr.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Amsterdam, 5. April.

Was den Einfluß des Winters auf die neue Aussaat betrifft, so ist es wohl als sicher anzunehmen, daß Gerste gelitten hat; auch für den Weizen hegt man einige Besorgniß, doch nach den jüngsten Berichten sah man Alles bereits wieder günstiger an. Dasselbe gilt auch von der Rappspflanze. Seit Neujahr sind von unserm Vorrathe ca. 2000 Last verkauft, und da außerdem der Bestand bei unseren Fabrikanten geräumt wurde, so darf man wohl auf einen weitern guten Absatz rechnen.

Antwerpen, 4. April.

Es scheint sich zu bestätigen, daß die Rapssaatpflanze hier im Lande gänzlich verloren ist. Die zu Felde stehende

Gerste soll gleichfalls bedeutend gelitten haben, und auch an Weizen zeigt sich Beschädigung.

Hamburg, 9. April.

Getreide. Die in unserem letzten Berichte gemeldete flaue Stimmung für Weizen hat während der vergangenen acht Tage angehalten, da nicht allein die Nachrichten von England, sondern auch von Belgien und Frankreich wieder stiller lauten und sich überall zeigt, daß die Besorgnisse wegen Beschädigung der Saaten durch den Frost, worauf die Speculation hauptsächlich basirt war, übertrieben gewesen sind. Es haben daher nur wenige Umsätze Statt gefunden, und die Inhaber auswärtiger Anstellungen würden, wenn sie Käufer herbeiziehen wollten, ihre Forderungen bedeutend herabsetzen müssen. Die übrigen Getreidearten bleiben ziemlich preishaltend.

Samen. Die Stimmung für Rapsaat hat sich nicht gebessert, da die Tendenz der auswärtigen Nachrichten keineswegs animirend war und die bisherigen Befürchtungen hinsichtlich der Saaten sich bereits als übertrieben herausstellen; Umsätze haben hier nicht Statt gefunden. Leinsaat, bei geringem Vorrath, völlig preishaltend. Kleesaat sehr flau und niedriger.

Berlin, 12. April

Nach den einlaufenden Berichten von jenseits der Elbe bis zur Eider hinauf, mit Einschluß der Rheingegend, soll die Rapspflanze stark beschädigt und zum größten Theil verloren sein. Von anderen Seiten wiederum werden diese Besorgnisse nicht getheilt.

Wismar, 12. April.

Weizen 40 — 46 ßl. Roggen 30 — 33 ßl. Gerste 24 — 26 ßl. Hafer 22 — 24 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 8 — 10 ßl. — Butter 7½ — 8½ ßl.

Rostock, 12. April.

Weizen 36 — 46 ßl. Roggen 28 — 32½ ßl. Gerste 22 — 29 ßl. Hafer 19 — 21 ßl. Erbsen 32 — 38 ßl. Wicken 32 — 38 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Anzeigen.

[261] Da ich entschlossen bin, meine in Neu-Vorpommern im Greifswalder Kreise an der Peene belegenen Allodial-Rittergüter Bauer und Wehrland in deren jetzigen Scheiden und Grenzen von Trinitatis d. J. an, mit bestellten Winter- und Sommersaaten auf 18 Jahre in öffentlicher Licitation zu verpachten und zum desfalsigen Aufbot einen entscheidenden Termin auf

den 30sten dieses Monats Vorm. 10 Uhr

im deutschen Hause zu Wolgast angesetzt habe, so lade ich Pachtlustige hiedurch ein, sich dort zur angegebenen Zeit einzufinden und ihren Bot auf Grund der sodann bekannt zu machenden Pachtbedingungen abzugeben.

Zur Nachricht dient vorläufig, — daß die genannten Güter nach den auf die Vermessung vom Jahr 1835 basirten Flurregistern circa 2150 Mgdb. Morgen cultivirten Acker, 570 Mgdb. Morgen Wiesen — unter diesen beiläufig 150 M. M. Rieselwiesen —, so wie 225 Mgdb. Morgen Hütung enthalten und jedes Gut für sich in sechs Schlägen bewirthschaftet wird, — daß ferner auf den Gütern zwei zum Absatz sehr gelegene, jetzt zu 1215 Rthlr. jährlich, verpachtete Ziegeleien vorhanden und sämmtliche Gebäude in durchaus gutem Stande sind, — imgleichen daß der gesammte Viehstand in 32 Pferden, 170 Haupt Rindvieh und 1500 Schaafen besteht, — so wie endlich, daß das Vieh-, Feld- und Wirthschafts-Inventarium in guter Beschaffenheit vorhanden, an den Pächter nach einer billigen Taxe verkauft werden soll.

Die Güter können jederzeit, nach vorheriger Meldung auf dem hiesigen Herrschaftshofe in Augenschein genommen und auch hier, so wie bei dem Herrn Syndicus Braun in Wolgast die Pachtbedingungen 14 Tage vor dem Termin eingesehen werden.

Bauer bei Lassan den 5ten April 1845.

M. Voß.

---

[262] Ein Rittergut, ungefähr 4 Meilen von Pasewalk, mit einem Arreal von 3500 Magdeb. Morgen incl. Wiesen und Holzungen, soll aus freier Hand mit einem Angelde von circa 20000 Rthlr. verkauft werden. Hierauf Reflectirende ersuche ich, sich in portofreien Briefen an mich zu wenden und werde ich demnächst nähere Auskunft über das Gut geben.

Anclam den 1. April 1845.

Haack, Commissionair.

---

[265] Den 28. April d. J. sollen auf dem Hofe zu Woggersin bei Neubrandenburg 2 Pferde, wovon eines tragend, 1 dreijähriges Füllen, 8 Kühe, 17 einjährige Schweine guter Race, sowie sämmtliches Holländereigeräth, 2 Wagen, Sielengeschirr und etwas Hausmobilien, in öffentlicher Auction verkauft werden.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 16. Neubrandenburg, Freitag den 18. April. **1845.**

Inhalt: Schaafpocken-Impfung. — Maisbau. — Korn- und Leinsamen-Quetschmaschine. — Neue Kohlarten. — Bücheranzeigen. Nachdruck aus dem Prakt. Wochenblatt. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Schaafpocken-Impfung.

Unter den Schaafen eines Hauswirthes zu Cammin brachen im December vorigen Jahres die natürlichen Pocken aus. Vom Großherzoglichen Amte zu Neubuckow wurde von mir verlangt meinen Schaafen auf der Erbzinsstelle zu Cammin die Pocken einimpfen zu lassen, weil dies gesetzlich sein soll. Ich weigerte mich keinen Augenblick, da mir auch vom Thierarzte die feste Versicherung gegeben wurde, daß: bliebe auch vielleicht eins oder das andere todt, sich die Zahl gewiß nicht über 10 Stück erstrecken würde; auch wurde ich wegen der Mutterschaafe völlig beruhigt, gingen selbige auch zum Theil schon im Euter, so wurde mir doch gesagt, daß es auf die Lämmer durchaus keinen Einfluß habe. Im Vertrauen auf die Wohlthat des Gesetzes, welches eine Zwangs-Impfung vorschreibt, auch im großen Vertrauen auf die Versicherungen des Thierarztes geschah die Impfung am 2ten Januar, gleicher Zeit auch zu Passee, da die Erbzinsstelle täglich durch die Arbeitsleute damit in Verbindung steht, mit Cammin hingegen gar nicht. Wenn ich nun über das Resultat nachstehend einen getreuen Bericht abstatte, so geschieht dies einen Theils, um meinen Herren Standesgenossen, die mit der Pockenkrankheit der Schaafe nicht bekannt sind, vielleicht zu nützen, andern Theils hoffe ich selbst in mancher Beziehung Aufklärung zu erhalten.

Vom 10ten Tage nach der Impfung fanden sich viele kranke Thiere, ich verlor bis zum 2ten Februar 21 Stück, auch einige 20 Mutterschaafe verwarfen die Lämmer; war nun auch noch eins oder das andere krank, so glaubte ich doch, daß die Sache abgemacht sei, aber gleich darauf fanden sich mehrere hundert, die sehr krank wurden, es starben viele, auch fast alle Lämmer die zur Welt kamen. Jetzt denke ich ist die Krankheit gehoben. Ich habe im Ganzen verloren 36 Hammel, 85 Mutterschaafe und circa 200 Lämmer. Es sah eine Zeit bei mir so aus, als verlöre ich fast die ganze Schäferei. Ich erbat mir damals den Rath eines andern Thierarztes, derselbe sagte mir:

die Schaafe haben jetzt die natürlichen Pocken und kommt dies daher, weil die Thiere bei der Impfung nicht gefangen haben, überhaupt ist eine Impfung im Winter stets mißlich, weil dann die Thiere selten gut fangen; tragende Schaafe sind immer großer Gefahr ausgesetzt.

Bei meinen Schaafen hat sich dies völlig bestätigt. Ist vielleicht an andern Orten schon im Winter okulirt, oder auch zu Zeiten, wo Schaafe tragend waren, und wie ist dort der Verlauf der Krankheit gewesen? — War auch an andern Stellen das Resultat ungünstig, so wäre doch wahrlich ein solches Gesetz nicht gut, welches zu allen Jahres-Zeiten eine Zwangs-Impfung vorschreibt. Nach meiner Ansicht kann nur eine freie und offene Besprechung heilbringend sein. Von 82 Böcken habe ich keinen einzigen verloren, wenn gleich mehrere krank waren, auch von den Jährlingen nur sehr wenige. Ich schreibe dies besonders dem Umstande zu, daß diese Thiere nicht so gedrängt standen und mehr Luft in diesen Ställen war. Je wärmer und gedrängter die Schaafe standen, um so größer war in solchen Ställen die Sterblichkeit; leider bekam ich erst diese Ueberzeugung, wie die Sache zu spät war, da half keine Aenderung mehr; was einmal so schwer krank war, starb größtentheils, die wenigen, so wieder durchkamen, haben theilweise die Wolle verloren. Meine Schaafe waren vor der Impfung in einem sehr wohlgenährten Zustande, bei der Krankheit aber kamen sie sehr herunter, ich mußte viel Korn futtern und geschieht dies noch heute; wäre selbige in einem mäßigen Zustande gewesen, ich hätte sicher noch viel mehr verloren. Herzlich freuen würde ich mich, wenn hiedurch die Herrn Schäfereibesitzer bei der Impfung vorsichtig gemacht werden, und dadurch keinen so großen Verlust haben, wie ich.

Passee bei Neubuckow, den 6. Februar 1845. *)

C. Stavenhagen.

*) Eingegangen den 9. April. Die Red.

Maisbau.

Da man jetzt Maissorten hat, deren Reifwerden auch im nördlichen Deutschlande mit ziemlicher Sicherheit zu erwarten ist *), so verdienen die Empfehlungen der Maiskultur um so mehr Beachtung.

In dieser Hinsicht verweisen wir hier auf folgenden Vorschlag, den Hr. Kreyßig im vorigen Jahre gemacht hat:

„Das Gedeihen des Mais würde in unserm Feldbau am bequemsten und lohnendsten zu sichern sein, wenn man ihn im Mai zwischen die dann schon aufgegangenen Kartoffeln in die Reihen derselben steckte, indem dann hier seine fernere Cultur zugleich mit den für die Kartoffeln nöthigen Arbeiten besorgt werden könnte, und keine besondere Mühe und Kosten machte. Es ist nicht wahrscheinlich, daß sich beide Gewächse in ihrem vollkommnen Gedeihen merklich hindern könnten, so wie dieses noch weniger bei Ausübung ihrer Ernte zu besorgen ist. Die Kartoffeln werden hier überdem die Maisstengel gegen das Umfallen schützen, welchem sie bei starken Stürmen zuweilen unterliegen sollen. — Die Sache scheint umsichtiger Versuche im hohen Grade werth zu sein, indem sie den Ertrag eines Kartoffelfeldes sehr steigern könnte und überall mit den vorhandenen Wirthschaftskräften in mehr und weniger größerm Umfange ausführbar erscheint. — In den südlichen und mehr mit Sandboden besetzten Theilen unserer Provinzen [Preußen, Pommern, Posen] lassen sich hiervon die lohnendsten Erfolge erwarten."

Wir bemerken hiezu nur, daß man wohl thun wird, den Maissamen sogleich beim Aufgehen der Kartoffeln zu legen, damit Letztere die Maispflanzen nicht unterdrücken; ferner daß der Mais keine Pflanze für den leichten Sandboden ist, es sei denn, daß dieser die nöthige Dungkraft und das erforderliche Maaß von Feuchtigkeit habe, welche das Gedeihen des Mais bedingen. Doch sagt Baron v. Kottwitz: der Mais kommt beinahe auf jedem Boden fort, doch liebt er vorzugsweise einen sandigen, denn in einem fetten treibt er mehr in Stengel und Blätter, als in Kolben und Körner und in einem thonigen trägt er nur kleine Kolben, wächst langsamer, reift bedeutend später und bringt minder harten und vollkommnen Samen, als in einem sandigen Erdreiche hervor.

---

*) M. s. Jahrg. 1844 S. 876 d. Bl.

Korn- und Leinsamen-Quetschmaschine.

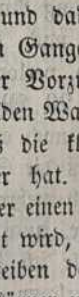
Die Quetschmaschinen sind zur Zubereitung des Körnerfutters fürs Vieh, selbst des Hafers für Pferde, sehr empfehlenswerth und in England in allgemeinem Gebrauche. Man hat daselbst zwei Arten von Korn- und Samen-Quetschern (Corn and Seed Crusher), ähnlich den Kartoffeln-Quetschmaschinen:

1) solche, an denen die wirkenden Walzen, zwischen welchen die Körner hindurch gehen, vollkommen rund und gerade abgedrehte Cylinder sind, und

2) solche, deren Quetschwalzen gerieft oder cannelirt sind.

Beide Arten sind für das Quetschen von Korn ganz brauchbar, nicht aber zum Quetschen des Leinsamens, der in der neueren Zeit als Futter für Rindvieh außerordentlich stark angewendet wird. Wenn der Leinsamen, der so klein und von so besonderer Gestalt ist, zwischen die glatten Walzen hindurch geht, so ist nicht zu erwarten, daß er von dem momentanen Drucke große Einwirkung verspürt. Bei der Maschine mit gerieften Quetschwalzen vermischt sich das Oel mit dem Mehl und den Schalen zu einer teigigen Masse, welche bald die Riefeln ausfüllt und die Wirkung der Maschine aufhebt. Will man aber die Walzen reinigen, so verursacht dies eine bedeutende Versäumniß in der Arbeit.

Jetzt hat Mr. Clyburn, Werkführer in des Grafen Ducie's Maschinenfabrik zu Uley, Gloucestershire, eine verbesserte Art Leinsamen-Quetschmaschine construirt, welche patentirt worden ist und sich dadurch unterscheidet, daß die Walzen in nebenstehender Art quer (nicht der Länge nach) gerieft sind und dadurch zu jeder Zeit, während die Maschine im Gange ist, gereinigt werden können. Ein weiterer Vorzug dieser Maschine beruht darauf, daß die beiden Walzen von ungleichem Durchmesser sind, so daß die kleinere nur ⅔ der größeren zum Durchmesser hat. Hiedurch nämlich wird, da die Bewegung der einen Walze der anderen durch Zahnräder mitgetheilt wird, neben dem momentanen Drucke noch ein Reiben der Oberflächen hervorgebracht, so daß die Körner nicht blos gequetscht, sondern auch zerrieben oder geschrotet werden. Die Leistungen dieser Maschine sollen ausgezeichnet sein.



Neue Kohlarten.

Neuer großer grüner Wirsingkohl (New large green Savoy). Im Juni v. J., sagt ein englischer Gärtner, bepflanzte ich ein Stück Gartenland mit 200 Pflanzen dieser Kohlart, deren Samen früh im April gesäet worden war. Als ich denselben Anfangs September zu schneiden anfing, war das Durchschnittsgewicht eines jeden Kopfes ca. 15 Pfund, einige wogen jedoch 21 Pfd. Dies ist eine sehr schätzbare Varietät, welche allgemeiner kultivirt zu werden verdient, da sie nicht nur von bedeutender Größe und fest geschlossen ist, sondern auch einen ausgezeichneten Geschmack hat und früher als der alte Wirsing für die Küche brauchbar wird. — Der Portugiesische Kohl (The Portugal Cabbage). Derselbe hat großen Werth als Herbstgemüse; da er aber etwas zart ist, so verlangt er Schutz gegen strengeren Frost. Obgleich er schon im Juni und Juli eine beträchtliche Größe erreicht, so ist doch in dieser frühen Zeit sein Geschmack etwas bitter; nachdem er aber den leichten Octoberfrösten ausgesetzt gewesen ist, verschwindet diese leichte Bitterkeit gänzlich. Die Blattstengel können wie Meerkohl benutzt werden; sie eignen sich dazu vorzüglich, da sie sehr saftig und von schöner Weiße sind. Der Boden, auf welchem ich diesen Kohl bauete, ist ein sehr schwerer, und er hat einen zähen thonigen Untergrund. Vor dem Bepflanzen erhielt er eine leichte Düngung von Mist und Kreide. Bald nach dem Auspflanzen wurden die Kohlpflanzen sechs Wochen hindurch mit einer Mischung von ¼ Pfd. phosphorsaurem Kalk und ¼ Pfd. von Potters künstlichem Guano in 16 Quart Wasser begossen. Einige Köpfe maßen nach Abnahme der äußeren losen Blätter 36 Zoll im Umfange.

Bücher-Anzeige.

Die Verpachtung von Landgütern mit Guts-Inventarien. Gekrönte Preisschrift von Dr. Friedrich Kraft, Großherz. Hess. Hofgerichtsrath zu Giessen ꝛc. Altenburg, 1845. 69 S. 8. 12 ggr.

Die 7. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Altenburg war Veranlassung, daß der Königl. Sächs. Staatsminister v. Lindenau einen Preis auf die beste Beantwortung folgender Frage aussetzte:

Welche Maasnahmen sind die geeignetsten, um bei pachtweiser Annahme und Rückgabe von Landgütern den Verlusten und Streitigkeiten vorzubeugen, welche theils durch die Ermangelung eines festen Princips hinsichtlich der Verwerthungs-Modalität der zu taxirenden Inventarien Gegenstände, theils durch den Einfluß der zufälligen zeitweisen Preis-Conjuncturen darauf, theils endlich durch mangelhafte Sachkenntniß oder gewissenloses Verfahren von Seiten der bei solchen Verhandlungen zugezogenen Taxatoren für die jene Gegenstände übernehmende oder abgebende Partei entstehen und, wie die Erfahrung lehrt, für den einen oder andern Theil selbst ohne dessen Verschulden die Gefahr großer Vermögens-Verluste herbeiführen können?

Von den 19 Abhandlungen, welche um den ausgesetzten Preis konkurrirten, wurde die des Hrn. Dr. Kraft von dem Preisrichter-Kollegium einstimmig für die beste erkannt und mit dem Preise gekrönt.

Somit ist denn diese Schrift Allen, für welche der darin abgehandelte schwierige und wichtige Gegenstand von Bedeutung ist, als ein vorzügliches Belehrungsmittel zu empfehlen.

Inhalt: §. 1. Einleitung. — 2. System des Folgenden. — 3. Gründe gegen jede Mitverpachtung des Inventars. — 4. Rechtfertigung hinsichtlich des Verpachters. — 5. Desgl. hins. des Pachters. — 6. Schluß. Allgemeine Sätze. — 7. Begriff des Gutsinventars, Zweck seiner Mitverpachtung. — 8. Folgerungen daraus. — 9. 10. 11. Rechte und Pflichten beider Theile. — 12. Uebersicht. Besondere Regeln. — 13. Bei noch abzuschließendem Vertrag. Grundsätze. — 14. Unmöglichkeit allgemeiner Maaßnahmen. — 15. Klassen der Inventarstücke. — 16 — 22. Gegenstände von firem Werthe. A. von dauernder Natur. B. leicht verderbliche. Regeln. Festsetzung ihres Werthes. Vergütung des Pachters für zurückbehaltne. Abnutzungsprocente. Ablieferung. C. Nothwendig zu Grund gehende Sachen. — 24 — 42. Gegenstände von wechselndem Werthe. Ausscheidung der nicht zum Inventar gehörenden Vorräthe. A. Naturprodukte. Regeln. Wiegen. Zulieferung im normalen Zustande. Rücksicht auf die Natur des Guts. Zeit der Rücklieferung. Festsetzung der Preisdifferenz. Schadenersatz. B. Gewerbsprodukte. Regeln. 1) Branntwein. 2) Bier. C. Vieh. 1) Mastvieh. 2) Zuchtvieh. 3) Uebriges Vieh. 4) Federvieh. D. Ausstellung im Felde. — 43. Bei abgeschlossenem Vertrage. Regeln. — 44. Vor beendigter Pachtzeit. — 45. Abschluß einer Uebereinkunft. — 46. Bei Ablauf der Pachtzeit. — 47. Zeit der Rücklieferung. Regeln. — 48 — 50. Gegenstände von stetigem Werth. A. Nicht leicht verderbliche. B. Leicht verderbliche. C. Voraussichtlich zu Grunde gehende. — 50 — 54. Gegenstände von wechselndem Werth. A. Naturprodukte. B. Gewerbsprodukte. C. Vieh. D. Feldbestellung.

Nachdruck aus dem Pract. Wochenblatt.

Der Buchdrucker, Herausgeber und Verleger des in Jüterbog angeblich »unter Mitwirkung eines Vereines praktischer Landwirthe« erscheinenden »Landwirthschaftlichen Wochenblattes«

A. M. Colditz

druckt ungeachtet unserer im vorigen Jahre veröffentlichten Rüge und Drohung so frech und in solcher Ausdehnung das Pract. Wochenblatt nach, daß von den 64 Artikeln, welche die ersten 10 Nummern des gegenwärtigen Jahrg. seines Blattes enthalten,

53, schreibe drei und funfzig, Artikel

aus unserem Blatte, und zwar bis auf einen einzigen ohne alle Angabe der Quelle wörtlich nachgedruckt worden sind.

Wir wollen nicht näher bezeichnen, wie ein solches Verfahren von jedem rechtlich denkenden Manne beurtheilt werden muß, und hoffen, daß Hr. A. M. Colditz Ehrenmann genug ist, um unserer Aufforderung zu folgen,

bei jedem Artikel, den er dem Pract. Wochenblatte entnimmt, dasselbe als Quelle anzuführen.

Die Redaktion des Pract. Wochenblatts.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Provinz Sachsen, 11. April.

Saaten. Die Rappsfelder sind nicht so gut, wie die Weizen- und Roggenfelder, aus dem harten, wenn auch schneereichen Winter gekommen. Indeß hat derselbe den Rappsfeldern weniger Schaden gethan, als — in einigen Gegenden — die Hasen und Mäuse. Am nördlichen und südlichen Abhange des Harzes, im Mannsfeldschen und in der Saalgegend haben die mehrsten Rappsfelder ein befriedigendes Ansehn, und nur in der Magdeburger Gegend soll viel Rapps verloren gegangen sein. Durchschnittlich kann man 1/4 bis 1/3 des ausgesäeten Rappses theils beschädigt, theils verloren, 3/4 bis 2/3 aber als geborgen betrachten; dennoch möchte bei ferner günstiger Witterung das Ausfallende dadurch reichlich ersetzt und eine Ernte, der vorjährigen nicht nachstehend, erzielt werden, daß vergangenen Spätsommer weit mehr Rapps als andere Jahre bestellt worden ist. Als der Schnee fortging, boten, wie die mehrsten Berichte übereinstimmend kundgaben, die Rappsfelder größtentheils ein grünes, kräftiges Ansehn dar, — die darauf folgenden Sonnentage und Nachtfröste machten, daß die hin und wieder beschädigten Pflanzen rasch abstarben, und die Felder ein schlechteres Ansehn gewannen, wodurch sich bei dem minder aufmerksamen Beobachter Befürchtungen, bei dem betheiligten Speculanten aber die gute Gelegenheit herausstellte, einen totalen Verlust in die Welt zu posaunen, der, wie wir mit Augen sehen und mit Händen greifen können, nicht Statt findet. Vielmehr haben die Fröste wenig oder nichts geschadet, und es zeigt sich jetzt ein reges Leben in der Pflanze. Die nächsten 14 Tage werden zeigen, daß wir bei ferner günstiger Witterung mindestens auf eine leidliche Ernte mit Recht hoffen können.

London, 11. April.

Witterung und Saaten. In den verflossenen acht Tagen hat sich im Getreidehandel wenig oder nichts verändert, und derselbe Grad von Leblosigkeit, welcher diesen Geschäftszweig nun schon seit so geraumer Zeit charakterisirt, hat ununterbrochen fortgedauert. — Man hat zwar neuerdings Gerüchte über Beschädigung der Weizenpflanze auf leichtem Boden in Umlauf gesetzt, aber diese Behauptungen sind zu unbestimmter Natur, um Besorgnisse hervorzurufen, und da aus den hauptsächlichsten Weizen-Distrikten nur befriedigend lautende Nachrichten eingehen, so verfehlten jene Gerüchte jede Wirkung auf die Stimmung der Käufer. Anstatt einer Besserung im Begehre und in den Preisen für Weizen können wir nur bemerken, daß es trotz der wesentlichen Abnahme der Zufuhren sehr schwer hielt, Verkäufe zu den früheren Bedingungen zu machen. — Das Wetter ist seit mehreren Tagen für die vorgerückte Jahreszeit ungewöhnlich kalt gewesen, und wir haben verschiedentlich Nachtfröste gehabt. Die Vegetation ist dadurch zurückgehalten worden und die Saison muß als eine entschieden späte bezeichnet werden. Für die Feldarbeiten war die Witterung dagegen sehr vortheilhaft, und die Aussaat von Gerste, Hafer, Bohnen und Erbsen hat in allen Theilen des Landes rasche Fortschritte gemacht. Da die Thätigkeit der Landleute aber noch einige Wochen in Anspruch genommen werden dürfte und wir also zunächst noch schwache Zufuhren gewärtigen können, so läßt sich ein weiterer Rückgang der Preise füglich nicht erwarten. Wie es damit gehen wird, wenn die Feldarbeiten beendet sind und die Zufuhren vom Auslande eintreffen, läßt sich schwer voraussagen. Die meisten der Continentalhäfen sind bereits vom Eise befreit, und die nördlich gelegenen werden wahrscheinlich vor Ende dieses Monates eröffnet werden; da aber die englischen Märkte wenig Aussicht bieten und zu Unternehmungen nicht besonders anregen, so läßt sich voraussetzen, daß von Weizen für's Erste nur verhältnißmäßig wenig nach England abgeladen werden wird.

Wismar, 15 April.

Weizen 36 — 46 ßl. Roggen 31 — 34 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 21 — 24 ßl. Erbsen 32 — 40 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 8 — 10 ßl. — Butter 7½ — 8½ ßl.

Rostock, 16. April.

Weizen 36 — 46 ßl. Roggen 28 — 32½ ßl. Gerste 22 — 29 ßl. Hafer 19 — 21 ßl. Erbsen 32 — 38 ßl. Wicken 32 — 38 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 9 ßl

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 17. Neubrandenburg, Dienstag den 22. April. 1845.

Inhalt: Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 36. Warum ist dem Boden die Düngung mit Salzen nothwendig?

Die Anwendung von Salzen zur Düngung ist noch nicht gar lange Zeit eingeführt. Für viele Gegenden sind sie durchaus nothwendig, wenn man den gegenwärtigen Kraftzustand des Ackers erhalten oder die frühere Fruchtbarkeit desselben wiederherstellen will. Dies werden folgende Betrachtungen lehren:

1. Diese Salze finden sich in allen Pflanzen; sie müssen demnach in gewisser Menge in allen Bodenarten, auf welchen man Gewächse zum Wachsen bringen kann, vorhanden sein.

2. Das Regenwasser wäscht allmählig, besonders aus Ackerland und in von der See entfernten Distrikten, einen Theil dieser im Boden enthaltenen Salze aus. Um den Acker in seinem gegenwärtigen Kraftzustande zu erhalten, muß also jener natürliche Verlust auf die eine oder andere Art ersetzt werden.

3. Die Ernten, welche wir dem Boden entnehmen, entziehen dem Acker einen Theil jener Salze; sie bewirken also seine allmählige Verarmung, wenn man ihm die Salze nicht wieder giebt.

4. Selbst wenn wir alles Stroh unserer Getreideernten nebst dem Dunge unseres Viehes dem Boden als Stallmist zurückgeben, so verliert das Land noch immer Alles, was wir zu Markte bringen, und Alles, was von den Dunghöfen und Misthaufen in der Form von flüssigem Dünger wegfließt. Selbst dort, wo Jauchenbehälter für den flüssigen Dünger angelegt worden sind, kann der Landmann niemals alle Salze, die auch nur im Stroh enthalten sind, dem Boden zurückgeben. Wäre auch keine andere Ursache ihres Verlustes, so würde schon der Regen einen Theil, den er wünschen muß, dem Felde wieder zu geben, auswaschen.

Der aus den angegebenen Ursachen nothwendig entspringende Verlust von Salzen muß aus der einen oder anderen Quelle ersetzt werden. Wenn ein Boden lange Zeit hindurch seine Fruchtbarkeit behalten hat, ohne daß ihm irgend ein künstlicher Ersatz zu Theil geworden ist, so muß er von Natur einen starken Vorrath von jenen Stoffen enthalten, er muß einen fortwährenden Zufluß solcher Materien aus Quellen oder durch Wasser erhalten, das von höheren Orten herabfließt und dasjenige mitbringt, was es aus höher gelegenem Boden ausgewaschen hat, oder ihm muß durch reichliches Meerflugwasser so viel, als die auf ihm wachsenden Pflanzen bedürfen, zu Theil werden.

Der Praktiker wird leicht einsehen, daß er, wenn sein Acker aus diesen oder ähnlichen Quellen keine hinlängliche

Menge von Salzen empfängt, ihm dieselben nothwendig künstlich mittheilen muß. Er wird auch begreifen, daß die Salze, die er als Düngung dem Boden giebt, dadurch wirken, daß sie der Pflanze dasjenige darbieten, was sie ohne dies so leicht nicht erreichen würde — und daß ein Salz, welches sich auf seines Nachbars Acker nützlich bewiesen hat, möglicher Weise auf seinem eigenen Felde keinen Nutzen bringt, weil dasselbe diese Substanz bereits in hinreichender Menge enthält.

§. 37. Bestimmung des örtlichen Düngerwerthes der Salze.

Der einsichtsvolle Landwirth wird daher eine Reihe von vorläufigen Versuchen oder Experimenten in kleinem Maßstabe anstellen um zu ermitteln, ob *sein* Land von der Anwendung derjenigen Salze, welche sich in anderen Gegenden oder auf anderen Bodenarten sehr nützlich bewiesen haben, wirklichen Vortheil habe.

Daß manche von den in §. 35 besprochenen Salzen von dem praktischen Landwirthe für die meisten Bodenarten *mit Vortheil* angewendet werden können, ist nicht länger zweifelhaft. Indeß wird kein vernünftiger Mann auf einmal eine große Summe in dieser Art verwenden, bevor entweder er selbst oder einer seiner nächsten Nachbarn, der einen ähnlichen Boden hat, zuvor deren Wirksamkeit in kleinerem Maßstabe erprobt hat. Es ist gewiß die Pflicht jedes praktischen Landwirthes — eine Pflicht, die er nicht nur seinem Vaterlande, sondern auch sich selber schuldig ist — sich für den Nutzen, den jede verbesserte Kulturmethode gewährt, lebhaft zu interessiren; allein nicht minder ist es seine Pflicht, jede Gefahr eines ihm nachtheilig werdenden pekuniären Verlustes zu vermeiden.

Angenommen also, ich übernehme eine Wirthschaft, die ich so produktiv als möglich zu machen wünsche, indem ich jede neue Düngerart oder jede neue Kulturart, welche sich auf der von mir bewirthschafteten Bodenart als zuträglich bewiesen hat, anwende, so würde ich damit beginnen, jede Dünger- oder Kulturart auf einem einzigen Morgen zu versuchen, und dem gehabten Erfolge gemäß würde ich meine Versuche ausdehnen oder meine Methoden ändern.

Unter den Salzen würde ich z. B. zu meinen Versuchen wählen Natronsalpeter, oder kohlensaures Natron (Soda), oder Holzasche, oder schwefelsaures Natron

(Glaubersalz), oder Gyps, oder Urinsulphat (s. §. 32, 3), oder Guano, oder ein Gemisch dieser Substanzen, und zwar auf einen einzigen oder einen halben Morgen meiner verschiedenen Saaten — indem ich auf diese Weise niemals mehr im Laufe eines Jahres ausgäbe, als ich beim Mißlingen meiner Versuche leicht verlieren kann —; niemals würde ich anfangen, eine dieser Substanzen im Großen zu benutzen, bevor ich mich überzeugt hätte, daß gegründete Aussicht auf Ersatz vorhanden sei. Nachdem ich einmal auf diese Gewißheit hin angefangen, würde ich die Anwendung eine Zeitlang unterlassen, sobald der Ertrag mir keinen angemessenen Ersatz meiner Auslagen mehr gäbe — indem dann die Wahrscheinlichkeit vorhanden sein würde, daß der Boden für jetzt von dem angewendeten Stoffe genug erhalten und einen anderen nöthiger habe.

Wenn daher, wie dies einem meiner Bekannten begegnete, eine Kochsalzdüngung bei der ersten Weizenernte 35 Bushel lieferte, jedoch, als sie bei der nächsten Wiederkehr des Weizens auf dasselbe Feld noch einmal angewendet wurde, nur 20 Bushel producirte, so müßte ich den Schluß ziehen, daß für jetzt mein Acker hinlänglich gesalzen sei, und daß ich besser thun würde, einen andern Stoff anzuwenden. Ich würde deshalb meine Versuche auf dem mit Salz gedüngten Lande von Neuem beginnen. Ich würde daher mit einigen der anderen oben (§. 35) genannten Stoffe Versuche anstellen, indem ich dieselbe Vorsicht und Sparsamkeit, wie früher, beobachtete und über mein ganzes Verfahren, meinen Gewinn oder Verlust bei jedem Experimente genaue Rechnung führte.

Ich würde daher stets verschiedene Versuchsfelder auf meinem Gute haben — ich würde nicht blos die Gefahr, mich zu täuschen und viel Geld zu verlieren, vermeiden, sondern auch meine gange Wirthschaft durch das Interesse, welches ich für die Ueberwachung ihrer Resultate haben müßte, beleben — ich würde mir allmählig Nachdenken und genaue Beobachtung zur Gewohnheit machen und das müßte mir bei allen künftigen Operationen von größtem Nutzen sein.

§. 38. Von den Umständen, welche zur Sicherung des Erfolges von der Düngung mit Salzen nothwendig sind.

Die Anwendung der Salze zur Düngung ist nicht immer mit merklichem Nutzen für die Ernten verbunden. Dieselbe Substanz, welche in einer Gegend oder in einem

Jahre die Vergrößerung des Ertrages bewirkte, kann an einem anderen Orte und in einem anderen Jahre ohne Wirkung bleiben. Die Umstände, welche zur Sicherung des Erfolges bei der Benutzung von Salzen zur Düngung nothwendig sind, bestehen hauptsächlich in Folgendem: —

1. Sie müssen einen oder mehrere Stoffe enthalten, deren die Pflanzen zu ihrem Gedeihen nöthig haben.

2. Dem Boden müssen diese Stoffe mehr oder weniger fehlen.

3. Das Wetter muß so naß oder der Boden so feucht sein, daß dadurch ihre Auflösung und ihre Aufnahme durch die Wurzeln möglich wird.

4. Sie dürfen weder in zu großer Menge angewendet werden, noch mit den jungen Trieben in zu konzentrirter Gestalt in Berührung kommen. — Das Wasser, welches zu den Wurzeln gelangt oder die jungen Blätter trifft, darf niemals zu stark mit Salzen geschwängert sein, widrigenfalls die Pflanze bei trocknem Wetter am Wachsthum gehindert wird oder zu Grunde geht.

5. Der Boden muß hinreichend gelockert sein, damit das Salz leicht bis zu den Wurzeln gelange, doch darf er nicht so offen sein, daß es leicht durch Regenwasser hinweggewaschen wird. In dieser Hinsicht ist die Beschaffenheit des Untergrundes von großer Wichtigkeit. Ein wenig durchlassender Untergrund wird das völlige Entweichen Desjenigen, welches ein sandiger oder Kies-Boden leicht hindurchläßt, verhindern, während dagegen ein durchlassender Untergrund nichts von dem allen zurückhält, das einmal seinen Weg durch die Ackerkrume gefunden hat.

§. 39. Specielle Düngung.

Ein interessanter zu dem gegenwärtigen Theile unserer Untersuchung gehörender Gegenstand ist die Anwendung der sogenannten speciellen Düngerarten. Man hat nämlich beobachtet, daß gewisse Substanzen eine besondere Wirkung hervorbringen.

1. Auf alle Gewächse. So befördert das Ammoniak das Wachsthum, oder es verlängert den grünen, wachsenden Zustand der meisten Pflanzen. Natronsalpeter beweist einen ähnlichen Einfluß — während Kalk, besonders wenn er gut entwässertem und hochgelegenem Lande beigemischt wird, fast jedesmal das Reifen der Samen befördert und eine frühere Ernte bewirkt.

2. Auf gewisse Pflanzentheile; z. B. wenn

der Gärtner seine Rosen dadurch verbessert, daß er Braunstein der Erde zumischt, oder wenn er durch andere Mischungen die Farbe der von ihm kultivirten Blumen zu ändern sucht. Dasselbe findet bisweilen beim Ackerbau Anwendung, indem gewisse Substanzen mit dem Dünger gemengt werden, die man dem Getreidehalme dort für speciell nothwendig hält, wo ein Feld in der Produktion von Stroh mangelhaft ist — oder der Aehre, wo das Korn sich nicht füllen will.

3. Auf besondere Pflanzenarten. Stallmist ist selten für irgend einen Boden oder eine Frucht unpassend; Gyps aber übt eine besondere Wirkung auf rothen Klee, während Holzasche, Kalk und andere alkalische Düngerarten es veranlassen, daß der weiße Klee dort von selbst aufgeht, wo er zuvor nicht wachsen wollte, selbst wenn er angesäet wurde. Ebenso begünstiget ausgelaugte Holzasche den Hafer, und phosphorsaure Talkerde ist als ein Specificum für Kartoffeln gerühmt worden.

Alle dergleichen Thatsachen sind außerordentlich wichtig. Manche als Specifica angegebene Düngerarten sind dies nur örtlich. Knochen z. B., welche in Großbritannien so wunderbare Wirkungen hervorbringen, besonders für Rüben auf alten Grasländereien, wie in Cheshire, sollen in Deutschland viel weniger auffallend wirken, während Gyps, der von den deutschen und amerikanischen Landwirthen so sehr und so allgemein gerühmt wird, viel seltener den Erwartungen der englischen Ackerbauer entsprochen hat.

Die Wahrheit ist, daß, wenn die von uns anzubauende Frucht irgend eine Substanz, welche nicht in hinreichender Menge im Boden vorhanden ist, besonders nöthig hat, diese sich hier für diese Pflanzenart als Specificum beweisen wird, während derselbe Stoff auf einem anderen Boden, worin er sich bereits in genügender Menge findet, wenig Nutzen bringen wird. Deswegen muß ein Jeder erwarten, die Wirkung sogenannter specifischer Dungmittel hin und wieder ausbleiben zu sehen, und der dadurch bewirkte Nachtheil beschränkt sich nicht auf den unmittelbaren Verlust, den der unvorsichtige Experimentator erleidet: diejenigen, welche durch ihren allzustarken Glauben in ihren Erwartungen getäuscht worden sind, werden dadurch von ähnlichen Unternehmungen abgeschreckt, und somit wird der Fortschritt einer wirklich rationell experimentirenden Landwirthschaft gehemmt.

§. 40. Düngung mit gemischten Salzen.

Das Gesagte findet auch auf künstliche gemischte Düngerarten Anwendung, wenn dieselben als Specifica für ein oder für alle Kulturgewächse auf jedem Boden ausgegeben werden. Die thierischen und vegetabilischen in der Natur vorkommenden Dungstoffe sind sämmtlich Mischungen einer beträchtlichen Anzahl verschiedener Substanzen organischer und unorganischer Art. Wir ahmen daher der Natur nach, und sind in dieser Beziehung wirklich auf dem rechten Wege, wenn wir unsere künstlichen Mischungen zusammensetzen. Der Boden kann an 2, 3 oder mehr Stoffen Mangel haben, und es kann daher, um ihn fruchtbar zu machen, nothwendig sein, diese alle hinzuzufügen; fehlt es ihm aber nur an einem Stoffe, so ist es wahrscheinlicher, daß wir den rechten treffen, wenn wir eine Mischung verschiedener Stoffe geben. Es ist also sicherer, dem Boden eine Mischung verschiedener Salze beizumengen.

Es giebt jedoch nur zwei Wege, auf welchen wir die Mischungen auffinden können, die wirklich nützlich zu werden versprechen, nämlich einerseits durch damit auf dem zu verbessernden Lande angestellte Versuche, und andrerseits durch genaue Nachahmung der Natur und Aufmerksamkeit auf ihre Anforderungen.

1. So empahl ich vor einigen Jahren die Düngung mit schwefelsaurem Natron (Glaubersalz) zu versuchen, und Hr. Fleming zu Barochan stellte 1841 nicht nur einen Versuch mit diesem Salz allein an, sondern auch mit einer Mischung gleicher Gewichte von diesem und von Natronsalpeter im Verhältniß von 1½ Centner pr. Acre. Die Wirkung dieser Mischung als Kopfdüngung für Kartoffeln war außerordentlich. Die Stängel waren 6 bis 7 Fuß lang, und der Ertrag betrug mehr als 600 Centner pr. Acre. Bei einem im J. 1842 erneuerten Versuche in größerer Ausdehnung war der Ertrag nicht so außerordentlich; allein, wenn gleich der Sommer sehr trocken war, betrug die Ernte doch 360 Ctr. früher amerikanischer Kartoffeln, während bloßer Stallmist, 40 Kubikyards pr. Acre, nicht volle 260 Ctr. brachte. Diese Resultate sind auffallend genug, um meine Leser zu Versuchen mit dieser Mischung auf jeder Bodenart zu veranlassen. Ist ihr Boden dem des Hrn. Fleming gleich, so dürfte der Versuch ungemein günstig ausfallen; ist er von verschiedener Konstitution oder ist die Witterung ungünstig, so wird

das Resultat weniger befriedigend sein. Wenn auch die Mischung auf funfzig verschiedenen Gütern ihre Nützlichkeit bewährt hat, so darf sie dennoch nicht als ein Specificum angesehen werden; dazu gehörte, daß sie zuvor überall wirksam befunden worden wäre.

Der Preis der angewendeten Mischung war für 1 Acre:

75	Pfund	Natronsalpeter à 22 s pr. Ctr.	14 s. 9 d.
75	"	trocknes (unkristallisirt.) schwefelsaures Natron	6 " 3 "
			1 £ 1 s. — d.

(6 *Rthl.* 26 *Sgr.* 10 ₰.)

Die Mischung wurde auf die Pflanzen gestreut, als sie aus der Erde kamen, und die durch diese Düngung hervorgebrachte Steigerung des Ertrages betrug 160 Ctr. pr. Acre im J. 1841 und 100 Centner pr. Acre im J. 1842.

2. Daß die Mischungen eine größere Wirkung hervorbringen als die Anwendung der einzelnen in ihnen enthaltenen Stoffe für sich, davon liefern folgende von demselben Versuchanstelle erlangte Resultate ein interessantes Beispiel.

Ein Feld wurde ganz und gar mit 40 Kubikyards Mist gedüngt, und als die Kartoffeln (frühe Amerikaner) einige Zoll hoch aus der Erde waren, wurden mehrere abgemessene Theile des Feldes mit verschiedenen Salzen überdüngt; das Resultat war pr. Acre:

bloßer Dung gab			255 Ctr.
2 Ctr.	schwefelsaures Natron		255 "
1½ "	Natronsalpeter		320 "
1¼ "	schwefels. Natron	gemischt . .	360 "
¾ "	Natronsalpeter		

Obgleich hier das schwefelsaure Salz allein keine Vergrößerung des Ertrages bewirkte, so verstärkte es doch die Wirksamkeit des salpetersauren Salzes wesentlich, als beide im Gemenge angewendet wurden. Ebenso gab auf demselben Felde das schwefelsaure Natron freilich keinen größeren Ertrag, und

1½ Ctr.	schwefels. Ammoniak allein gab nur		290 Ctr.
Aber 1½ "	schwefels. Natron und	gemischt	
¾ "	schwefels. Ammoniak	gaben .	375 "

Ferner, obgleich

1½ Ctr.	Natronsalpeter nur gab . . .		320 "
und 1½ "	schwefelsaure Talkerde nur . .		265 "
so gab 1 "	von jedem gemischt		450 "

Es lehren daher praktische Versuche und Theorie, daß die Anwendung von Mischungen verschiedener Salze das Bodenprodukt viel eher vergrößert, als eine größere Menge der einzelnen Salze, wenn sie ungemischt benutzt werden.

Verschiedenes.

— **Schorfkrankheit der Kartoffeln.** In einer landw. Versammlung in England theilte Hr. H. Colman folgendes ihm von einem Freunde aus Amerika zugegangene Schreiben mit: — „Boston, 1. Februar 1845. Ich schrieb Ihnen wohl schon, daß ich mancherlei Untersuchungen über die Kartoffelkrankheit, besonders mit Hülfe des Mikroskops angestellt habe; daß ich zu dem Schlusse gekommen bin, daß dieselbe in einem Schwamme, ähnlich dem Roste oder Brande am Getreide, besteht; endlich daß Kalk, Kochsalz und verschiedene andere Salze (z. B. arsenikfaures Natron) völlig wirksame Gegenmittel sind. Diese Ansicht ist durch viele Thatsachen bestätigt worden. Wenn z. B. auf den Feldern, wo Kartoffeln zwischen den Maisreihen gepflanzt werden (eine hier gewöhnliche Praxis) der Mais an Rost litt, so waren auch die Kartoffeln krank; auf anderen Stellen jedoch, wo kein Rost sich fand, zeigte sich an denselben Kartoffeln keine Krankheit. Beispiele, daß Kochsalz, für andere Zwecke angewendet, die Krankheit verhinderte, während dieselbe sich auf angrenzenden Stellen, die kein Salz bekommen hatten, fand, waren sehr häufig. In einem Falle hatte ein Landmann die Hälfte seines Ackers mit einem viel Seetang enthaltenden Komposte gedüngt; er hatte davon nicht genug, um auch die andere Hälfte damit zu düngen, und nahm daher für diesen Theil Stallmist; auf letzterem war die Krankheit in hohem Grade, während die mit Seegras gedüngte Hälfte davon frei war. (gez.) J. E. Teschemacher."

— **Verhütung des Rostes.** Ein englischer Landwirth will gefunden haben, daß die Anwendung von kieselsaurem Natron und schwefelsaurer Talkerde (Bittersalz) den Rost am Weizen gänzlich verhüte, indem er jedes dieser Salze für sich Anfangs April über Weizensaat streuete, die außerdem mit Natronsalpeter und Guano gedüngt wurde. Das Stroh war besonders schön auf dem Theile, der das kieselsaure Natron erhalten hatte. Von Letzterem wendete er 60 Pfund, von der schwefelsauren Talkerde 90 Pfund pr. Acre an. Im vorigen Jahre wendete er schwefelsaures und kieselsaures Natron, Natronsalpeter und Kochsalz zusammen gemischt an, nachdem der Acker schon mit Aetzkalk bestreut worden war, und er hatte eine gute Weizenernte in Stroh und Korn, während er früher und dort, wo die genannte Düngung nicht angewendet wurde, stark von Rost befallenen Weizen bauete.

— Der Apparat des Hrn. Niepce, um durchgehende Pferde anzuhalten, besteht in einer Art elastischer Tasche, welche auf einer in einer Röhre befindlichen Drahtfeder sitzt und an der inwendigen Seite der Augenleder zurückgelegt ist. Will man nun ein Pferd aufhalten, welches der Zaum nicht mehr beherrscht, so läßt man die Feder los, und die beiden Taschen, welche sich über die Augen des Thieres legen, versetzen es plötzlich in Finsterniß. Hr. Niepce hat mehrmals in Gegenwart competenter Männer Wagenpferde in den stärksten Galopp gesetzt; sobald sie im wildesten Laufe waren, schloß der Kutscher vermittelst einer hiezu bestimmten Schnur die Augenleder; die Pferde hielten auf der Stelle an und bemühten sich, ihren und den Lauf des Wagens aufzuhalten.

— **Luzerne.** Dieselbe wird jetzt in England vielfältig auf die Weise angebaut, daß man den Samen auf Beete säet und die angezogenen Pflanzen aufs Feld reihenweise auspflanzt. Diese Methode wird sehr gerühmt, da, wenn man die Pflanzen früh im Jahre versetzt und das Auspflanzen mit Sorgfalt ausführt, nicht blos die Pflanzen sehr gut fortwachsen, sondern auch sicherer gerathen und bereits im ersten Jahre, bei gehöriger Pflege durch Behacken, größeren Ertrag geben, als allein für sich ausgesäete Luzerne.

— **Um Moos auf Grasplätzen zu zerstören,** ist empfohlen worden, dieselben mit Lehm zu überstreuen; man hat jedoch dadurch Schaden für das Gras gehabt. Dagegen war ein starkes Eggen mit Busch-Eggen sehr nützlich; obgleich es das Ansehen hatte, als wenn das Gras sehr stark beschädigt sei, so war doch die Folge, daß nicht nur das Moos getödtet worden war, sondern auch der Graswuchs gar sehr sich verbesserte. Die beste Zeit zu dieser Operation ist, wenn das Land feucht ist. — Auch soll das Moos dadurch zerstört werden, wenn man Schaafe oder Rindvieh auf den Grasplätzen in Hürden liegen läßt, wenn nämlich dadurch der Boden sehr fest getreten wird.

— **Um Mäuse von ausgelegten Bohnen und Erbsen abzuhalten,** bedeckte unlängst ein Gärtner dieselben mit gesiebter Steinkohlenasche ungefähr einen Zoll dick. Die Mäuse rührten die Samen nicht an, und die jungen Pflanzen gingen schön, ohne irgend einen Nachtheil auf.

Miscellen.

— **Muskitogras in Texas.** Aus manchen Reiseberichten ist bekannt, daß die Prairien in Texas einen Ueberfluß an den nahrhaftesten Gräsern haben, und da das Klima

jenes Landes von demjenigen mancher Ackerbau treibenden Länder Europas nicht sehr abweicht, so liegt die Frage nahe, ob man jene trefflichen Gräser nicht auch bei uns akklimatisiren und in den Feldbau einführen könne? Auf diese Frage antworten nachstehende Bemerkungen eines Hrn. Grieve, der in Texas viele Reisen gemacht hat: — Die Temperatur fällt in Texas im Winter bis auf + 8 bis 1° R. und steigt im Sommer auf 19 bis 27° R. Texas hat viele Gräser, so wie auch andere Pflanzen, welche im Allgemeinen der Welt noch fast gänzlich unbekannt sind. Dasjenige Gras, welches unter allen von den Eingebornen am höchsten geschätzt wird, und nach meiner eignen Erfahrung nicht nur von allem Vieh sehr gerne gefressen wird, sondern auch außerordentlich nahrhaft ist, haben die Mexikaner »Muskito-Gras«, genannt. Es soll drei Arten dieses Grases geben, von welchen jedoch nur zwei mir bekannt geworden sind. Die eine Art ist kleiner und weicher, die andere wächst üppiger, ist aber härter. Die Bildung der Samen der ersten Art bietet ein unüberwindliches Hinderniß ihrer Kultur dar. Der Samen hat die Gestalt eines Cylinders von ca 1/2 Zoll Länge und 1/12 Zoll Durchmesser; er sitzt sehr fest an einer fast eben so dicken 1 Zoll langen Granne, welche sich am Ende in drei Seitengrannen verzweigt. Dieses Anhängsel ist von sehr zäher Natur, und man sieht leicht ein, wie schwierig es sein würde, einen so leichten Samen gleichmäßig zu vertheilen. Die zweite größere und gröbere Grasart trägt dem Haferkorn ähnlichen Samen, der eine ziemliche Menge Mehl enthält und eine spiralförmig gewundene Granne von dicker und zerbrechlicher Natur hat, welche sich von den Samenkörnern trennen ließe. Dies Gras wächst sehr dicht und wird 2 Fuß hoch. Ich habe gesehen, daß einige deutsche Einwanderer es mäheten und dadurch Heu von vorzüglicher Beschaffenheit gewannen. In den ausgedehnten Prairien des westlichen Texas, wo diese Gräser sich finden, haben sie fast alle übrigen Gewächse verdrängt, und die Menge von Rindvieh und wilden Pferden, welche darauf weiden, so wie ihr glattes Fell und ihr vortrefflicher Zustand beweisen hinlänglich die Nahrhaftigkeit dieser Weide. Auch die Hirsche sind feister und geben besseres Wildpret als im östlichen Texas. Der Boden derjenigen Gegenden, in welchen die gedachten Gräser am üppigsten wachsen, ist entweder ein guter schwarzer Alluvialboden, »Mulatto« genannt, oder rother Lehm. Diese Grasarten lieben niedere Gegenden, die etwa 2 bis 300 Fuß über dem Meere liegen, und diese Landstriche sind den ganzen Sommer hindurch einem starken Südwestwinde ausgesetzt.

— Die Geschichte der Landwirthschaft bietet kaum etwas so Auffallendes dar, als die Consumtion von Guano in England; dieselbe ist in stetem und schnellem Wachsthume begriffen, trotz aller Verfälschungen und Betrügereien, welche den Guano hätten in Mißcredit bringen können. Die großen Handlungshäuser Gibbs, Myers und Bright allein haben in den letzten fünf Wochen vor dem 8. März 360000 Ctr. verkauft, und man rechnete, daß bis Mitte Aprils 4 Millionen Centner peruvianischen und afrikanischen Guanos zur Ablieferung bereit liegen würden.

— Ein berühmter Banquier in L., welcher große Teiche besitzt, las kürzlich in einem Berliner Blatte, daß Jemand das Mittel entdeckt habe, durch Einstreuung eines bloßen Pulvers in jedem Teiche Forellen zu erzeugen. Das Pulver selbst koste nur 2 Louisd'or, und sei der Erfinder bereit, diese Summe sofort zurück zu erstatten, sofern das Mittel nicht von einem erwünschten Erfolge begleitet sei. Der berühmte Banquier, dem nach den Forellen bereits der Mund wäßrig wurde, hat nichts Eiligeres zu thun, als einen dänischen Doppellouisd'or einzupacken und sich die neue Entdeckung auszubitten. Nach einigen Tagen kam der Däne jedoch zurück mit folgenden Worten: »Es thut mir leid, Ew. Wohlgeboren das versprochene Mittel nicht senden zu können. Die ganze Anzeige betraf nur eine Wette. Ich hatte nämlich mit einem Freunde gewettet, man könne das unsinnigste Zeug drucken lassen, es fänden sich allezeit Esel, die es glaubten. Ew. Wohlgeboren sind bereits der Siebenundzwanzigste. Hochachtungsvoll ꝛc.« (Weißs. Unt. Bl.)

— Vom Kontinente wurden in den Jahren 1841, 42 und 43 250 Millionen Eier nach England importirt, und außerdem wurden in den beiden letzten Jahren an Zoll auf lebendes und todtes Geflügel, das ebenfalls vom Festlande importirt ward, 60000 Pfd. Sterl. bezahlt. Jetzt gehen die englischen Landwirthe stark damit um, dieses Geld selbst zu verdienen. — In einer engl. Zeitung fragt Jemand an, ob die Hühner, wenn sie mit Eicheln gefüttert würden, Eier mit schwarzen Dottern legen? Es seien in der letzten Zeit manche dergleichen Eier vorgekommen und die Landleute behaupten, daß die Eichelfütterung die Ursache sei.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Hamburg, 15. April.

Getreide. Die Befreiung unserer Gewässer von der Eisdecke hat noch keinen belebenden Einfluß auf unseren Getreide-Markt geäußert, im Gegentheil scheint die bisherige Leblosigkeit im Zunehmen begriffen zu sein, und die in den vergangenen acht Tagen Statt gehabten Umsätze sind höchst unbedeutend zu nennen. Was Weizen anbelangt, so hat die flaue Tendenz aller auswärtigen Märkte die früheren Hoffnungen auf ein lebhaftes Frühjahrs-Geschäft einstweilen beseitigt, und die Inhaber sind augenblicklich auf den spärlichen Detail-Absatz an die Platzconsumtion beschränkt. Ab Auswärts ist nicht viel angestellt; es fehlt aber auch an aller Kauflust, da keiner der Abzugs-Märkte eine vortheilhafte Realisirung verspricht. Roggen behauptet sich im Werthe, und es ist anzunehmen, daß der Nothstand in den Preußischen Provinzen die Meinung für diesen Artikel im All-

gemeinen etwas befestigt hat. Mit Gerste bleibt es ungemein flau und die Preise für Saal- haben einen ferneren Rückgang erfahren. Seit einigen Tagen hat kein Umsatz darin Statt gefunden, und mit den eingetroffenen Zufuhren ist man zum Theil zu Boden gegangen. Hafer in loco war etwas billiger zu haben. Bohnen wenig beachtet; schöne kleine waren zu 80 Rthlr. zu haben. Wicken flau und weichend; die Kauflust dafür hat fast gänzlich aufgehört.

Samen. Rappsaat ist wieder angenehmer und die Preise sind ca. 3 Rthlr. gestiegen, da man neuerdings ungünstiger über die zu Felde stehenden Saaten berichtet, und die Wahrscheinlichkeit, daß der in der Französischen Kammer beantragte hohe Zoll bewilligt werden und im Juni in Kraft treten wird, Abladungen veranlaßt, welche vor jenem Zeitpunkte eintreffen und unter den bisherigen Verhältnissen Zulassung finden können.

Wolle. Von Oesterreichischer Schweißwolle ist in den letzten Tagen ein ziemlicher Posten zu ca. 20¾ ßl. umgegangen. In allen übrigen Gattungen ist wenig gemacht; manche davon werden im Preise zu hoch gestellt, auch sind verschiedene uncourante Sorten darunter befindlich.

Erfurt, 14 April.

Saaten. Die Anfangs dieses Monats gehabten Nachtfröste haben unsern Rapsfeldern sehr geschadet, und müssen von denen, den Winter so gut durchgekommenen, gegen ⅔ Theile umgepflügt werden. Gleiche Berichte hören wir aus der Gegend von Sondershausen bis Nordhausen. Auch von Roggen, besonders die bergigen Fluren im Gothaischen, und da, wo das ausgetretene Wasser sich nicht bald verlief, muß manches Feld umgepflügt werden, doch haben diese Erfahrungen auf die Preise nicht eingewirkt.

Magdeburg, 12 April.

Saaten. Unsere früher über den Stand der Rapsfelder geäußerte Ansicht findet durch die von allen Seiten einlaufenden Klagen Bestätigung, und die durch einen Tag

fruchtbare Witterung erregten Hoffnungen sind durch die wieder eingetretene kältere Temperatur vernichtet. Man hat demnach auch schon mit dem Umpflügen der schlechteren Stücke den Anfang gemacht, und werden in 8 Tagen nur noch wenig Rapsfelder in unserer Gegend zu finden sein.

Berlin, 19. April

Viehmarkt. Vom 31. März bis incl. 11. April a. c. wurden an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 1134 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise bleiben anhaltend gedrückt; fette Kernwaare wurde für 10 Rthlr., mittel Waare für 6 a 9 Rthlr. pr. 100 Pfd. bei sehr flauem Handel verkauft. — An Schweinen 3984 St., größtentheils aus Pommern, dem Netze- und Warthebruche und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise stellten sich für fette Kernwaare kaum auf 10 Rthlr., mittel Waare wurde für 9 Rthlr. pr. 100 Pfd. bei sehr flauem Handel verkauft. — An Schafvieh 2564 St., aus Mecklenburg, Pommern, doch größtentheils aus dem Oderbruche und der Uckermark. Der Handel war nicht lebhaft genug; die Preise stellten sich im Durchschnitt nur mittelmäßig; es waren mehr ungeschorne als geschorne (kahle) Hammel am Markt, doch wurden letztere von den Käufern weniger verlangt. — An Kälbern 1507 St., größtentheils aus den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Bei minder lebhaftem Handel stellten sich die Preise im Durchschnitt sehr schlecht.

Wismar, 19. April.

Weizen 40 — 45 ßl. Roggen 30 — 34 ßl. Gerste 24 — 26 ßl. Hafer 22 — 24 ßl. Erbsen 36 — 39 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 8 — 10 ßl. — Butter 7½ — 8½ ßl.

Rostock, 19. April.

Weizen 36 — 46 ßl. Roggen 30 — 33 ßl. Gerste 22 — 29 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 39 ßl. Wicken 32 — 38 ßl. Leinsaat 40 ßl. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Anzeigen.

[261] Da ich entschlossen bin, meine in Neu-Vorpommern im Greifswalder Kreise an der Peene belegenen Allodial-Rittergüter Bauer und Wehrland in deren jetzigen Scheiden und Grenzen von Trinitatis d. J. an, mit bestellten Winter- und Sommersaaten auf 18 Jahre in öffentlicher Licitation zu verpachten und zum desfalsigen Aufbot einen entscheidenden Termin auf

den 30sten dieses Monats Vorm. 10 Uhr

im deutschen Hause zu Wolgast angesetzt habe, so lade ich Pachtlustige hiedurch ein, sich dort zur angegebenen Zeit einzufinden und ihren Bot auf Grund der sodann bekannt zu machenden Pachtbedingungen abzugeben.

Zur Nachricht dient vorläufig, — daß die genannten Güter nach den auf die Vermessung vom Jahr 1835 basirten Flurregistern circa 2150 Mgdb. Morgen cultivirten Acker, 570 Mgdb. Morgen Wiesen — unter diesen beiläufig 150 M. M. Rieselwiesen —, so wie 225 Mgdb. Morgen Hütung enthalten und jedes Gut für sich in sechs Schlägen bewirthschaftet wird, — daß ferner auf den Gütern zwei zum Absatz sehr gelegene, jetzt zu 1215 Rthlr. jährlich, verpachtete Ziegeleien vorhanden und sämmtliche Gebäude in

durchaus gutem Stande sind, — imgleichen daß der gesammte Viehstand in 32 Pferden, 170 Haupt Rindvieh und 1500 Schaafen besteht, — so wie endlich, daß das Vieh-, Feld- und Wirthschafts-Inventarium in guter Beschaffenheit vorhanden, an den Pächter nach einer billigen Taxe verkauft werden soll.

Die Güter können jederzeit, nach vorheriger Meldung auf dem hiesigen Herrschaftshofe in Augenschein genommen und auch hier, so wie bei dem Herrn Syndicus Braun in Wolgast die Pachtbedingungen 14 Tage vor dem Termin eingesehen werden.

Bauer bei Lassan den 5ten April 1845.

M. Voß.

---

[265] Den 28 April d. J. sollen auf dem Hofe zu Woggersin bei Neubrandenburg 2 Pferde, wovon eines tragend, 1 dreijähriges Füllen, 8 Kühe, 17 einjährige Schweine guter Race, sowie sämmtliches Holländereigeräth, 2 Wagen, Sielengeschirr und etwas Hausmobilien, in öffentlicher Auction verkauft werden.

---

[266] **Schafschau und Preisbewerbung**
zu Güstrow, am 13. Mai 1845, Morgens 9 Uhr.

Die von der Schafschau-Committe gefaßten Beschlüsse und ausgesetzten Prämien werden, da sie für die diesjährige Schafschau normiren, hiermit öffentlich bekannt gemacht.

1. Es sind, um über die Vererbungsfähigkeit edeler Eigenschaften und über die Vorzüge, welche reines Blut dabei gewährt, genauer belehrt zu werden, zwei Prämien für Mutterthiere zu einer sogenannten Augenscheinswette, ausgelobt worden, und zwar:
   a) 25 Thaler Gold für das beste Tuchwollschaf,
   b) 25 Thaler Gold für das beste Kammwollschaf.

Es dürfen nur sogenannte Zeitschafe concurriren und werden unter diesem Namen diejenigen Thiere begriffen, welche einmal als Lämmer, das zweite Mal als Jährlinge geschoren wurden und jetzt zum dritten Male Wolle tragen. Die Entscheidung dieser Augenscheinswetten erfolgt durch Stimmzettel und werden 5 Rthlr. Gold als Einsatz gezahlt, wofür jeder Bewerber 1 bis 3 Zeitschafe zu dieser Wette stellen kann. Die Interessenten entscheiden, aber keiner derselben darf auf sein Schaf stimmen. Bei Stimmengleichheit entscheidet das Loos.

Die concurrirt habenden Schafe werden demnächst geschoren und gezeichnet und sollen im nächsten Jahre wieder zu derselben Wette gestellt werden. Im Herbst dieses Jahrs, und zwar in der Zeit vom 15ten bis 31sten October, werden sie zum Bock gelassen, und dieser nebst den davon gefallenen Lämmern im Jahre 1846 mit den Müttern zur Thierschau gebracht. Dann werden die Lämmer, nach geschehener genauen

Angabe ihres Geburtstages, geschoren und gezeichnet und können im Jahre 1847 als Jährlinge zur Preisbewerbung gestellt werden.

2. Es ist eine Privat-Prämie von 20 Thalern Gold demjenigen Jährling verheißen, der, gleichviel von welcher Race und welchem Geschlecht, auf der Thierschau des Jahres 1846 das größte Körpergewicht, jedoch mit Berücksichtigung des Alters, haben wird.

Die Lämmer, welche sich um diese Prämie bewerben, müssen in der diesjährigen Schafschau, mit genauer Angabe des Geburtstages, gestellt und gezeichnet werden. Im folgenden Jahre werden sie auf der Schafschau, nach vorausgegangener Schur, gewogen, und ist der Jährling Sieger, welcher pr. Tag seines Alters das größte Gewicht hat, oder dessen Gewicht, dividirt durch die Tage seiner Lebensdauer, den größten Quotienten ergiebt. Zu dieser Prämie ist die Concurrenz aller Racen gestattet, und findet kein Einsatz Statt.

3. In einer Augenscheinswette, deren Entscheidung ebenfalls durch Stimmzettel und bei gleichen Stimmen durch das Loos entschieden wird, sind ausgesetzt:
   a) 50 Thlr. Gold für den besten Tuchwollbock,
   b) 20 Thlr. Gold für den besten Kammwollbock.
4. 15 Thlr. Gold erhält dasjenige Thier, welches, gleichviel ob Bock, Schaf oder Hammel, nach der Schur, das größte Körpergewicht hat.
5. 15 Thaler Gold empfängt der Bock, dessen einjähriges Vließ, in reingewaschenem Zustande das höchste Gewicht liefert, ohne Rücksicht auf Race, Feinheit und Körpergewicht.

Es sind ferner ausgesetzt:

6. 15 Thlr. Gold für denjenigen Bock, der auf der Stelle No. 9 der Jeppeschen Karte, nach der Messung mit dem Köhlerschen Wollmesser, die feinste Wolle hat, und entscheidet bei gleichem Feinheitsgrade die Wollmenge;
7. 100 Thaler Gold für den Bock, dessen einjähriges Vließ, pr. 100 Pfd. normirendes Körpergewicht, den höchsten Geldwerth hat, und endlich
8. 20 Thlr. Gold für den Bock, welcher dem sub. 7. siegenden Bocke am nächsten kömmt.

Die Entscheidung der Wetten 4 bis 8 findet nach denselben Gesetzen, wie im vorigen Jahre, Statt. Für jeden zur Wette gestellten Bock wird 1 Ld'or. gezahlt und ist demselben dadurch die Concurrenz zu allen Wetten eröffnet. Stellt jedoch Jemand mehr als 3 Böcke, so zahlt er für jeden Bock über diese Zahl 1½ Ld'or. Einsatz. Die betreffenden Anmeldungen nimmt der Baron von Maltzahn und der Herr Amtssecretair von Dadelsen, bis zum Beginn der Schafschau entgegen.

Die Committe für Schafschau und Preisbewerbung.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 17. Neubrandenburg, Freitag den 25. April. **1845.**

Inhalt: Erfolg der Runkelnfütterung für Milchkühe. — Verschiedenes. — Miscellen — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Erfolg der Runkelnfütterung für Milchkühe.

Die verehrliche Redaction dieses Blattes forderte in Nr. 4 des gegenw. Jahrganges diejenigen Leser auf, welche Erfahrungen über die Verfütterung der Runkeln gemacht haben, dieselben öffentlich mitzutheilen und wünscht, daß ermittelt werden möge, ob sich von dieser Fütterung ein reeller Nutzen hinsichtlich des Milchertrages ergebe oder nicht.

Referent, der dieser Aufforderung in etwas nachzukommen sucht, betrieb seit drei Jahren in seiner kleinen Wirthschaft den Runkelnbau in dem Umfange, daß jährlich etwa 70 □Rth. Gartenacker mit rothen Runkeln, nach der im kleinen mecklenburgisch-schwerinschen Kalender vom Jahr 1842 beschriebenen Methode des Herrn Bürgermeisters Reuter zu Stavenhagen bestanzt und nach derselben bearbeitet wurden, und erwartete, daß sich der Milchertrag einer damit gefütterten Kuh bedeutend vermehren würde; aber das Resultat hat ihn in seinen Erwartungen unbefriedigt gelassen.

Das Futter, welches zu Häcksel zerschnitten, drei Kühe bekommen, besteht aus 1 Theile Roggen-, 4 Thl. Gerste- und Haferstroh, 1 Thl. Wickfutter und 3 Thl. magerem Wiesenheu; vor und nach dem Tränken erhalten die Kühe etwas Heu.

Im ersten Jahre wurden die Runkeln gekocht, dann zu einem Brei gestampft und auf diese Masse so viel Brunnenwasser gegossen, daß dieselbe flüssig wurde. Von solchem Tranke, der nicht sauer werden durfte, bekam eine Kuh täglich Vor- und Nachmittags jedes Mal 1½ gewöhnliche Trankeimer voll. Um aber ermitteln zu können, wie dieser Trank auf die Milcherzeugung wirke, wurden der Kuh etwa vier Wochen vor und acht Tage nach dem Kalben jedes Mal drei Hände voll Mehl unter Wasser gemischt gegeben; der Milchertrag war darnach nur geringe. Dann wurde erst der angeführte Trank gereicht; allein die Milch verringerte sich täglich so sehr, daß nach vier Wochen die Kuh nur noch die Hälfte derselben gab, obgleich der Trank immer dickflüssiger gegeben worden war. Da wurde denn der Runkelntrank abgeschafft, und die Kuh wie früher getränkt, wornach keine Abnahme der Milch erfolgte. Die Kuh war indeß völlig gesund und zusehends fleischiger geworden.

Nachdem nun dieser Versuch kein erwünschtes Resultat geliefert hatte, wurde im folgenden Winter ein neuer Verfütterungsversuch mit den Runkeln gemacht. — Eine andere Kuh, welche zum zweiten Male milchend ward und im vorigen Jahre nicht schlecht in der Milch gewesen war, wurde dazu gewählt. Dieselbe erhielt, vierzehn Tage nach dem Kalben, wo ihr Milchertrag sich auf acht Pott belief, klein zerstoßene Runkeln unter zwei Drittel von dem oben beschriebenen Häcksel gemengt, welche Masse fest zusammengetreten, mit Säcken zugedeckt wurde und in solchem Zustande 12 Stunden liegen blieb, ehe man dieselbe verfütterte. Die erwähnte Kuh fraß dieses Futter sehr begierig und wurde zusehends fleischiger; allein die Milch verringerte sich auch täglich so, daß dieselbe nach fünf Wochen nur noch drei Pott betrug, nachdem bei dieser auffallenden Abnahme immer mehrere Runkeln unter das Häcksel gemengt waren, so daß zuletzt das Futter nur aus Runkeln bestand. — Ein solches Resultat hatte man nicht erwartet, und es führte zur Abschaffung dieser Fütterung; die Milchmenge blieb seit der Zeit dieselbe.

Noch in diesem Winter machte Referent einen andern Versuch. Es wurden nämlich die Runkeln fein zerstoßen, auf solche dann Brunnenwasser gegossen, womit sie 24 Stunden standen, ehe man sie als Trank dem Vieh gab. Eine dreijährige Starke, welche vor dem Kalben mit Mehltrank getränkt war, bekam so viel davon, als sie nur saufen mochte; aber die Milch nahm auch täglich ab, so daß bald dieser Trank abgeschafft werden mußte. Mehl und Kartoffelbrei unter Wasser gerührt, erzeugten die frühere Milchmenge bald wieder. — In einer andern, kleinen Wirthschaft wurden in diesem Winter auf solche Weise die Runkeln mit Mehl und Wickenschrot den Milchkühen gegeben; das Futter bestand aus Klee, fettem Heu,

Wickfutter und etwas Stroh. Aber die Milchmenge blieb dieselbe, als der Runkelntrank aufhörte — ein Beweiß, daß die Runkeln, auch bei fettem Futter, keine Milch erzeugen.

Nach diesen mitgetheilten Erfahrungen, welche der Wahrheit gemäß niedergeschrieben sind, möchte der Runkelnbau, nach des Referenten Meinung, für kleine Wirthe nicht zu empfehlen sein, da solche ihn hauptsächlich betreiben, um ihre Milchkühe zum höhern Ertrag zu bringen. Was aber die Runkeln, außer als Mastfutter für Rindvieh, empfehlen könnte, das sind die Blätter derselben, welche auf verschiedene Weise benutzt werden können. Eine damit im Herbst gefütterte, altmilchende Kuh des Referenten gab darnach fast doppelt so viele Milch; Faselschweine, welche damit gefüttert wurden, fraßen sie gerne; auch Gänse fressen sie dann, wenn sie zuvor klein zerschnitten oder zerhackt und mit etwas Mehl angemengt sind.

Referent hatte oft Gelegenheit, mit Landwirthen über die Runkeln und deren Milcherzeugung zu sprechen. Die Mehrzahl derselben war in ihren Erwartungen hinsichtlich des Milchertrages nicht zufrieden gestellt. Wenn auch Einzelne dieselben rühmten, so war wohl die Erzeugung der Milch nicht in den Runkeln zu suchen, sondern in dem fetten Futter, das aus Klee und fettem Heu bestand. Was noch Erwähnung verdient, war das Urtheil eines tüchtigen Landwirthes, welcher behauptete, daß aus der Runkelnfütterung dann ein reeller Nutzen sich herausstellen würde, wenn dieselben an Milchkühe verfüttert werden zur Zeit, wo der Uebergang vom trocknen zum grünen Futter, und umgekehrt, stattfindet, also im Frühjahre und Herbste.

K. 7. April 1845. L.

Verschiedenes.

— **Die Flockenblume** (Centaurea nigra L.) wird in manchen Gegenden ein lästiges Unkraut, das auf den Aeckern und Wiesen gemein ist und Weiden und Heu verdirbt. Das beste Mittel, dieselbe auszurotten, soll sein, wenn man ein solches Feld vom ersten Weidegange an dicht mit Schafen betreibt, welche die junge Pflanze gerne fressen, die Blätter mit der Krone bis auf die Wurzel verzehren und dadurch die Pflanze tödten. Andere Wirthe haben jedoch dieses Verfahren als unnütz befunden, indem die abgefressenen Pflanzen aus den stehen bleibenden Wurzeln, statt der früheren einzigen, nun mehrere Kronen trieben. Sie empfehlen für Wiesen als das einzig übrig bleibende, aber auch sicher helfende Mittel, zu der Zeit, wo der Samenstengel sich der Reife zu nähern beginnt, nach einem schweren Regen die Pflanzen mit der Wurzel ausziehen zu lassen.

— **Kochsalz** soll ein gutes Mittel sein, um Kreuzkraut (Senecio) zu zerstören, wo sich dasselbe wuchernd eingestellt hat. Man hackt das Kraut ab und bestreut das dadurch belästigte Land reichlich mit Salz. — Bei einem gelungenen Versuche dieser Art, wo Runkelrüben durch das zwischen den Reihen mächtig aufwachsende Kreuzkraut litten, fand man, daß das Salz den Runkelrüben sehr wohlthätig wurde und ihr Gewicht außerordentlich vergrößerte.

— **Mittel wider die Läuse des Viehes.** Zwei Loth fein gepulverte Krähenaugen (Nux vomica) auf ½ Quart Thran, tödtet das Ungeziefer bei sorgfältigem Einreiben, ohne eine wiederholte Anwendung nöthig zu machen, bei allem Vieh und ohne alle Gefahr für dieses.

— **Um Saatkrähen von besäetem Lande zu verscheuchen,** wird folgendes Verfahren als das beste empfohlen: Man tödtet eine Krähe, rupft die Federn von der Brust rein ab, legt den Vogel an einem in die Augen fallenden Platze auf die Erde, die nackte Brust nach oben gekehrt, und streut die Federn rings umher.

— **Um Gewürm zu vertreiben,** begießt man das Land (im Garten) mit einem Aufguß von Wasser auf Wallnußblätter; dies bringt die Würmer sofort an die Oberfläche, wo man sie tödten kann.

Miscellen.

— **Was hat man zu thun, um von den Levkoyen bunte oder picotirte Blumen zu bekommen?** Der Pfarrer Saal in Oberweimar sagt hierüber in seinem Buche: »Die Cultur der Sommerlevkoyen und das Geheimniß ihrer Samenerziehung«: Man irrt sich sehr, wenn man glaubt, daß durch die Befruchtung zweier verschiedenen Farben, wie z. B. der weißen und rothen, der weißen und blauen, der weißen und braunen, dem Samen die Eigenschaft, Stöcke mit bunten Blumen zu erzeugen, eingeimpft werden könne. — Aber auf anderem Wege gelangt man zu picotirten Blumen. Man braucht nur aus-

gelaugten, sogenannten Seifensiederäscher in die Levkoyenbeete einzugraben, und man wird davon bunte Blumen in Menge erzeugen, und zwar nicht blos im ersten Sommer, sondern auch noch mehrere Jahre nachher. Dieser Aescher schadet auch den Levkoyen nicht; nein, im Gegentheil wachsen sie davon zu tüchtigen Stöcken empor. — Ein anderes vortreffliches Düngungsmittel trägt zum Buntwerden der Levkoyenblumen bei. Es ist dieses alte Erd- oder Lehmwand, welche viele Salpetertheile enthält. Denn diese sind es, welche ihnen die Disposition zur Annahme der bunten Farbe einflößen. Das beweisen Versuche mit bloßem Salpeter. Man nehme zu einem Blumentopf voll gewöhnlicher Gartenerde ein Loth klar gestoßenen Salpeter, vermische ihn gut damit, pflanze rothe, blaue oder braune Levkoyen hinein und man wird picotirte Blumen bekommen. — Ich selbst kam ganz zufällig auf die Erzeugung derselben. Im Winter 1839 düngte ich nämlich meine Levkoyenbeete mit Kuhdüngerjauche tüchtig durch und bekam davon vortreffliche Stöcke, wurde aber nicht wenig überrascht, die dunkelen Sorten mit bunten Blumen geschmückt zu sehen. Im Anfange der Blüthe war dies weniger der Fall, als im weiteren Verlaufe derselben. Besonders bunt blühten die blauen und braunen Sorten; weniger aber die rothen. Einzelne Stöcke brachten immer die nämliche Farbe hervor, während an anderen nur ein Theil der Zweige diese behielt, ein anderer aber picotirt blühte. Für den ersten Augenblick konnte ich mir diese Erscheinung nicht erklären, verfiel aber bald auf die Vermuthung, daß der Grund davon in der Düngung der Levkoyenländer mit Mistjauche liegen müsse, weil diese Salpetertheile enthält (erzeugt).

— Prof. Resiensque verwirft die Anwendung des Salpeters unter die Pökellauge in der Absicht, Fleisch als Nahrungsmittel zu konserviren. Derjenige Theil des Salpeters, sagt er, der von dem Fleische absorbirt wird, ist Salpetersäure oder Scheidewasser — ein Gift. Das Fleisch besteht, ehe die Lake hinzukömmt, aus gallertartigen und faserigen Substanzen, von denen nur die ersteren nahrhafte Eigenschaften besitzen. Diese Gelatine wird durch die chemische Einwirkung von Salz und Salpeter zerstört und, wie der Professor bemerkt, das Fleisch wird eine ganz andere Substanz, als die, welche es sein soll, gleichwie Leder etwas Anderes ist als die rohe Haut, ehe diese dem Gerbeproceß unterworfen wird. Er mißt den verderblichen Wirkungen dieser chemischen Veränderung alle die Uebel bei, welche bei Seefahrern und allen denen gewöhnlich sind, welche hauptsächlich von eingesalzenem Fleische leben, als Skorbut, krankes Zahnfleisch, cariöse Zähne, Geschwüre ꝛc., und räth daher, den Salpeter für die Pökellauge von Rind- und Schweinefleisch ꝛc. gar nicht mehr anzuwenden; am besten werde er durch Zucker ersetzt, von welchem eine Kleinigkeit das Fleisch wohlschmeckender, gesunder und ebenso dauerhaft mache.

Allerlei Neues.

— **Berlin.** In einer der letzten Versammlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. Preuß. Staaten wurden zur Ansicht gestellt: durch den Garten-Director Lenné zwei Runkelrüben von ungewöhnlicher Größe, die eine 30, die andere 20 Pfd. schwer, von dem Grundstücke des Hrn. Hiller, nahe dem Pfingstberge bei Potsdam, gezogen im reinen Sandboden, der vor zwei Jahren 3 Fuß tief rigolt und dann mit Latrinendünger und Grubenlehm gedüngt worden, woran sich die Bemerkung des Hrn. Einsenders reihte, daß, wenn auch nicht alle Exemplare auf jenem Acker von dieser Größe geerntet worden seyen, doch sehr viele die Schwere von 20 Pfund erreichten, woraus man sehen könne, was Boden und Dünger für die Pflanzen-Ernährung thue. Der Prof. Heinr. Schultz knüfte hieran einige auf das eben gedachte Ergebniß gestützte Andeutungen zur weiteren Begründung seiner Behauptungen gegen die Lehre von der Ernährung der Pflanzen durch Kohlensäure, die ihn auf die Einwendungen führten, welche der Chemiker Bouffingault in der Akademie der Wissenschaften zu Paris gegen die Theorie der Humusassimilation, zur Aufrechthaltung jener Theorie der Kohlensäurezersetzung und der Ernährung der Pflanzen aus der Luft vorgetragen. Der Referent übergab die deutsche Uebersetzung seiner an den Secretär der französischen Akademie gerichteten Entgegnung, worin er auseinandergesetzt, daß die Irrthümer des Hrn. Bouffingault darin liegen, daß derselbe im Herbste mit abgelebten Blättern experimentirt, jedesmal nur ein einziges abgerissenes Blatt zu den Versuchen genommen, die Versuche in viel zu kurzer Zeit beendet, und solche Säuren zu den Versuchen genommen habe (wie die Oxalsäure), von denen der Prof. Schultz selbst gesagt, daß sie sehr schwer zersetzt würden. Außerdem sprach derselbe Referent noch über Wiesenkultur, wobei er des großen Nutzens der Wiesen-Ueberschwemmungen gedachte, und darauf hinwies, daß die Düngung der Wiesen mit thierischem Dünger von vorzüglicher Wirkung auf den Gewinn von Samenheu und dadurch wieder auf die Vermehrung der Heumasse sey, unter Anführung entsprechender Beispiele. — Aus dem jüngsten Jahresberichte des landwirthschaftlichen Vereins in Liegnitz ward erwähnt, daß nach den mitgetheilten Versuchen der Anbau des Färberknöterigs (Polygonum tinctorium) nur für wärmere Gegenden passend erscheine, daß der sogenannte große Schwedische Klee (Trifol. hybrid.) den angeregten Erwartungen nicht entsprochen, daß der vielfach gerühmte Schilfroggen von 1 Schfl Aussaat auf den Morgen 3 Schock Garben und 5 Schfl. Körner, der auf demselben Felde gebaute Kampiner Roggen dagegen pr. Morgen und Scheffel 4 Schock Garben und 7 Schfl. Ausdrusch geliefert, daß die Fortpflanzung des Brandes im Weizen, durch Ansteckung, nach sorgfältig gesammelten 8jährigen Erfahrungen, keinem Zweifel unterliege. Nach dem Berichte des Instituts-Gärtners Bouché, über das Ergebniß der Anzucht einiger

aus Curland eingegangenen Sämereien, hat der vielzweigige lange Archangel-Flachs sich vor dem gewöhnlichen durch die vorgezeigten viel höheren Stauden ausgezeichnet; eine in Sanssouci versuchsweise gezogene Melonen-Sorte von Malaga (aus dem vom hiesigen Kaufmann Holfelder übergebenen Saamen) ward von dem Hofgärtner Nietner II. als empfehlenswerth bezeichnet. Die von dem General-Secretair (Hofgärtner G. Fintelmann) gegebenen interessanten Notizen aus fremden Gartenschriften, enthielten unter Anderem: Nachrichten über die günstige Wirkung des Taubendüngers auf Wirsing- und Weißkohl, über die Anwendung des chinesischen Kohls (Pé-tsaie) als vorzügliches Grünfutter, über die Vorzüge der weißen Wachsbohne, über eine neue großblumige Spielart von Syringa persica, über die Wirkung der Winterkälte von 18$^{38}/_{39}$ auf Birn-Franzstämme; über die in Frankreich wahrgenommene Verwüstung der Weinberge durch die Larve der Pyrale (wahrscheinlich Pyralis vitisana oder eine dieser verwandte Art, zur Gruppe der Phalaena gehörend) und über die Tödtung der Puppen derselben mittelst heißen Wassers, das an die Wurzel des Weinstocks gegossen wird, ohne Nachtheil für letztere. Der Referent knüpfte daran Mittheilungen über seine mit gutem Erfolge gemachten Versuche der Vertilgung der Wolläuse und Schildläuse durch Bespritzen der Pflanzen mit heißem Wasser. Derselbe gab ferner Nachricht von der beabsichtigten Begründung einer Hagel-Versicherungs-Gesellschaft für Gärtnereien, durch den hiesigen Kaufmann Marx. Noch wurden vorgetragen: eine Abhandlung des Dominial-Repräsentanten Stieber zu Andrichau in Galizien, über die Bildung der Taschen an den Pflaumenbäumen durch Einwirkung eines Insektes, das nach der Meinung des hiesigen Entomologen Hrn. Kunstgärtners P. Fr. Bouché eine Art der Blattlaus ist, die ein eigenes Genus bildet (Tetraneura Hartig) wovon die in Rede stehende noch nicht benannt worden.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 18. April.

Getreide. Der Winter ist nun vorüber und die Schifffahrt in den hauptsächlichsten Häfen des Continents eröffnet; da jedoch auf allen Märkten des nördlichen Europas die Weizenpreise höher stehen als bei uns, so läßt sich nicht annehmen, daß wir mit fremdem Weizen werden überführt werden. Es steht demnach wohl hauptsächlich nur die Importation derjenigen Quantitäten zu erwarten, welche während des Winters für englische Rechnung gekauft worden sind, was nicht von großer Bedeutung sein dürfte, da unsere Spekulanten und Capitalisten wenig Neigung zu Unternehmungen in Getreide gehabt haben, und ihre Aufmerksamkeit und Capitalien mehr dem Actien-Geschäfte zuwendeten. Wir glauben daher nicht, daß die gegenwärtig couranten Preise noch eine weitere wesentliche Ermäßigung erfahren werden, während andererseits auch für jetzt noch keine Aussichten auf eine Besserung vorhanden sind. Das bestehende Getreidegesetz ist so entschieden günstig für die Consumenten, es hemmt so vollständig jede Spekulation, daß die Käufer von Weizen nicht nöthig haben, Vorräthe einzulegen. Der Landmann ist gezwungen, zur Erfüllung seiner Verbindlichkeiten seine Produkte an den Markt zu drängen, die Müller klagen über den schleppenden Absatz ihres Fabrikats und selbst die Bäcker sind sehr häufig durch die große Concurrenz genöthigt, ihre Waare zu nicht rentirenden Preisen zu verkaufen. Der Drang nach Absatz erstreckt sich daher durch alle Zweige, und die eigentlichen Consumenten allein genießen den Vortheil, während alle übrigen Betheiligten darunter leiden.

Breslau, 19. April

Wolle. Der Hauptverkehr im Wollhandel in der ersten Hälfte des April-Monats war ganz besonders in Sterblings- und Schweißwollen, von welchen die ersteren bis 76 Rthlr., und die letzteren bis 63 Rthlr. bezahlt worden sind; es mögen von diesen Artikeln etwa 300 bis 400 Ctr. aus dem Markte genommen worden sein. Außerdem haben zwei Händler aus Berlin ca. 500 Ctr. ordinaire Russische Wollen von 58 a 63 Rthlr. gekauft, so wie einige kleinere Fabrikanten Ungarische und Polnische Wollen in den Funfzigen an sich gebracht. Die Frage nach Kammwollen von 60 a 65 Rthlr. ist sehr groß, kann aber nicht befriedigt werden, da Alles, selbst das Fehlerhafteste, was der Art am Platze war, aufgeräumt ist. Nur von feineren Polnischen Tuchwollen im Preise von 70 a 80 Rthlr. sind noch circa 500 — 600 Ctr. am Platze; imgleichen 600 Ctr. Schles. Sommerwolle im Preise von 66 a 70 Rthlr. und ca. 1500 Ctr. Schweißwollen von 55 a 65 Rthlr. Außerdem ist bis auf ca. 80 Ctr. Schles. Einschur in verschiedenen Preisen, keine Einschur-Wolle mehr vorhanden, wenn wir Zigeier und Zackelwollen ausnehmen. Das Contract-Geschäft schreitet seinen ruhigen Gang fort, und obgleich manche Speculanten erst den Gang der Leipziger Messe abwarten wollen, so ist doch von anderen Mehreres in dem obengenannten Zeitraume mit einer Preis-Erhöhung von 8 a 12 Rthlr. abgeschlossen worden. Das Geschäft bleibt ein gesundes, trotz der von England eingetroffenen etwas flaueren Berichte und wir können ziemlich hohen Preisen für den bevorstehenden Frühjahrsmarkt entgegen sehen.

Saaten. Aus den eingegangenen Berichten geht hervor, daß die Meinung: Rappsaat habe während des Winters so gelitten, daß die Hälfte der Aussaat für verloren anzusehen sei, sich in allen Productionsländern festgestellt hat, und zwar haben sich im Süden die ersten Klagen darüber hören lassen, worauf man nach dem Norden hin immer mehr und mehr darin eingestimmt hat, was die Vermuthung aufkommen läßt, daß die fortschreitende Vegetation den Schaden erst recht herausstellt.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 18. Neubrandenburg, Dienstag den 29. April 1845.

Inhalt: Sommerstallfütterung der Schafe. — Entwässerung. Drains. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Miscellen. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Sommerstallfütterung der Schafe.

Der von dem Herrn Grafen von Schwerin auf Wolfshagen bei der Versammlung zu Berlin am 4. September v. J. angeregte Gegenstand: Sommerstallfütterung mit Schafen (m. vgl. No. 43. Jahrg. 1844 d. Bl.) hat einem Landwirth Veranlassung gegeben, in dem landw. Wochenbl. v. C. E. Kielmann seine (zu Strehlow) gemachten 6jährigen Erfahrungen darüber mitzutheilen. Derselbe sagt:

Vorweg erlaube ich mir die Bemerkung, wie die Sommerstallfütterung mit Schafen sich bei dem jetzigen Stande unserer Güter wohl nie auf die ganze Schäferei eines Gutes wird ausdehnen lassen, weil wenige Güter sich eines solchen Kulturgrades erfreuen, um das ganze Areal bestellen zu können, weshalb, wie es jetzt überall geschieht, ein Theil des Ackers zur Weide liegen bleibt,

1) um denselben mit den Schafheerden zu behüten und
2) um ihn durch ein oder zwei Ruhejahre an Bodenreichthum gewinnen zu lassen.

Erst wenn ein Gut so im Düngerzustande vorgeschritten ist, daß die ganze Fläche sich mit Vortheil bestellen läßt, wäre die Sommerstallfütterung mit der ganzen Heerde anzurathen. Bis es so weit gekommen, muß theilweise Weidegang, theilweise Stallfütterung stattfinden, und ist eben letztere eins der vorzüglichsten Hebel, um nach und nach eine höhere Bodenkultur zu erreichen.

Sollte es nun einzelnen Gütern gefallen, Versuche mit der Sommerstallfütterung anzustellen, so bitte ich, diese erst im Kleinen mit einer Heerde einzurichten und dagegen die Weide in etwas zu beschränken.

Ich erlaube mir nun ferner Folgendes anzuführen:

1) muß es nicht Bedingung sein, diese Heerde fortwährend auf dem Stalle zu füttern, sondern wenn bei günstiger Witterung Weide genug vorhanden, des Morgens ein Futter zu geben, auch zwei, und erst Nachmittags auszutreiben;

2) hängt alles davon ab, die Schafe zu gewöhnen, gleich gut im Stalle wie auf der Weide zu fressen. Bei Lämmern hat dies keine Schwierigkeit; bei alten Schafen, die nur geweidet, hält es schwerer, läßt sich aber dennoch in einigen Wochen vollkommen erreichen. Lämmer sind am besten auf dem Salle; ich habe seit sechs Jahren dieselben im Sommer gefüttert. Sie gehen ab und zu auf die Weide, bekommen aber auch bei der besten Weide Futter im Stalle, stehen aber oft mehrere Wochen, ohne die Hütung zu sehen.

Meine andern Heerden sind ebenfalls gewöhnt, im Sommer ein Stallfutter anzunehmen. Die Benden (Schafraufen) sind immer zur Hand; und sehr oft kommt es vor, daß eine oder die andere Heerde wegen Weidemangel mehrere Wochen auf dem Stalle gehalten wird, wo dann nur in den ersten Tagen ein Drängen nach dem Felde ersichtlich ist.

3) Wird die Sommerstallfütterung sehr erleichtert, wenn die Schafe trocknes und grünes Futter gleich gut fressen. Ich gebe bei vollkommenem, zureichendem Stallraum täglich vier Futter, und zwar im Wechsel grün und trocken, auch dreimal grün und zweimal trocken. Bei den Lämmern halte ich den Wechsel mit grünem und trocknem Futter für nothwendig, (besser noch ist, kein Grünfutter zu geben); bei dem alten Vieh weniger. Ich habe sie Wochenlang mit Klee, Luzerne und Wicken erhalten und nur, wenn Stroh vorhanden war, solches einmal gegeben.

4) Bei Regenwetter habe ich sowohl mit Lämmern, wie mit alten Schafen nasses Grünfutter verwendet, doch trocknes Futter, Heu, Stroh oder Häcksel nie fehlen lassen.

5) In den ersten Jahren war ich sehr vorsichtig, ließ den grünen Klee, Wicken und Luzerne nie warm werden; doch habe ich keinen Nachtheil seither gesehen, wenn Grünfutter, des Abends angefahren, sich am nächsten Vormittag erwärmt hatte; lasse es daher auch, ohne zu breiten, auf Wagen stehen.

6) Ist es Hauptbedingung bei einer Schäferei, die theilweise auf Sommerstallfütterung gestellt ist, daß es nie an hinreichendem Futter fehle. Weil der Klee und das Gemenge nicht immer gerathen, — nie mit Sicherheit darauf zu rechnen ist, so muß zum Sommer immer ein Vorrath von trocknem Futter vorhanden sein: also Stroh, Heu und Kartoffeln, um das ausgefallene Grünfutter zu ersetzen. Eine große Hülfe gaben mir die sogenannten Kurzbunde, der Abfall beim Dreschen. Ich lasse Häcksel davon schneiden und dasselbe bis zum Frühjahr liegen. Es ist ein vollkommnes Kraftfutter, nimmt wenig Raum ein und ist jedesmal die Aushülfe, wenn das Grünfutter nicht geräth. Dies Futter habe ich den ganzen Sommer vorräthig; es wird von allen meinen Schafen gerne gefressen.

7) Ist es Hauptbedingung, die Ställe im Sommer kühl und luftig zu halten, doch dabei unnütze Zugluft zu vermeiden. Zu große Stallwärme ist der Gesundheit, so wie besonders dem Wachsthume der Wolle nachtheilig, wie dies hinlänglich bekannt ist.

8) Kann ich nicht unerwähnt lassen, daß bei der Sommerstallung die Schäfer gewöhnlich mehr Futter geben wollen, wie zu einer gewöhnlichen Ernährung der Thiere nothwendig ist, wodurch leicht ein Ueberfüttern, ein

Fettmachen entsteht, was beim Zuchtvieh nicht stattfinden soll, weil dadurch unnützes Futter verwendet wird, und jedenfalls die Wollbildung leidet. Deshalb ist eine strenge Aufsicht wohl nöthig.

9) Sollte in ungünstigen Jahren im Sommer Futtermangel vorauszusehen sein, so darf mit der letzten Hülfe nie so lange gewartet werden, bis alle trocknen Futtervorräthe verbraucht sind, sondern das Behüten von Wiesen, als letzter Ausweg, muß früh genug geschehen, damit den Schafen daneben trocknes Futter gereicht werden kann. Ich wähle, wenn es vorkommt, die schlechtesten, auch nasse Wiesen mit quelligem Grunde, und habe die feste Überzeugung, daß wenn trocknes Futter daneben gereicht wird, die Heerde gesund bleibt.

Wenn nun gleich die Sommerstallfütterung, was nicht zu verkennen, mehr Arbeit herbeiführt, und zwar durch das Anfahren des Grünfutters, auch eine große Verlegenheit eintritt, wenn dasselbe nicht geräth, so bietet sie dennoch viele Vortheile, wodurch alles etwa Beschwerliche nnd Unangenehme reichlich aufgewogen wird. Zu diesen Vortheilen rechne ich:

a) sind die Heerden gesünder, als bei stetem Weidegange, wo auch bei der gesundesten Weide der Witterungseinfluß sich nicht vermeiden läßt;

b) giebt die Sommerstallfütterung das Mittel, die Weiden so zu behandeln, daß ein zweckmäßiges Schonen und wiederum ein starkes Betreiben eintreten kann. Es ist allgemein bekannt, wie viel Schaden die beste Kleeweide leidet, wenn sie bei fruchtbarer Witterung im Juni nicht stark beweidet wird, und wiederum wenn sie bei langsamem Nachwuchs aus Weidemangel tagtäglich behütet werden muß;

c) Vermehrung des Düngers. Es darf nämlich an Einstreu nicht fehlen, die jedenfalls mehr gewonnen wird, wenn ein Theil der Weideschläge bestellt wird. In Jahren, wo Einstreu zum Sommer mangeln könnte, bietet übrigens das Wickengemenge eine Aushülfe, wenn nämlich etwas mehr als ein Viertel Hafer zugesetzt wird. Die langen Haferhalme werden von den Schafen nicht gefressen und dienen zur Streu. Ich will dies gerade nicht empfehlen, weil es wohl theuer erscheinen mögte, betrachte es deshalb nur als Nothbehelf. Es hilft aber bedeutend, Rispen und Blatt kommen den Schafen zu Gute und die Haferöhrten sind im Winter ja auch nicht viel anders.

Die Sommerstallfütterung eignet sich auf allen Gütern, die guten Boden haben, worunter ich nicht Weizenboden verstehe, sondern solchen, wo Wickengemenge, rother Klee und Kartoffeln gedeihen. Sie wird in der Folge Bedingung werden, wenn unsere Güter einen höheren Kulturzustand erreicht haben. Bis jetzt ist sie aber ein unfehlbares Mittel: die Düngerproduktion zu vermehren!

Zum Schlusse erlaube ich mir noch die Bemerkung, wie die Sommerstallfütterung mit Kühen zwar manche Uebelstände darbietet, die Herr Graf von Schwerin alle hervorgehoben, diese aber dennoch nicht aufgegeben werden dürfte, wenn nicht besondere Lokalitäten den Weidegang bedingen. Sie ist ebenfalls der Hebel zur größern Düngergewinnung.

Entwässerung. Drains.

Wenn man im Allgemeinen die Entfernung des Wassers aus dem Boden, die Trockenlegung des Ackers, als den Endzweck der Entwässerung ansieht und der Meinung ist, daß dies der alleinige Zweck der verdeckten Gräben oder Drains ist, welche jetzt auch bei uns immer mehr in Anwendung kommen, so ist man in einem Irrthum befangen. Der englische Landwirth, bei welchem die Naturwissenschaften schon bedeutenden Einfluß auf die Praxis seines Gewerbsbetriebes erlangt haben, legt seine Drains auch auf Feldern schweren Bodens an, die ein hinlängliches natürliches Gefälle haben; er hat bei diesen Anlagen nicht blos den Zweck, das Wasser vom Acker abzuleiten, sondern es durch denselben zu leiten, um die Konstitution des Bodens zu verbessern. Wer einigermaßen mit der Pflanzenphysiologie bekannt ist, sagt ein englischer Landwirth, der wird seine Drains nicht flacher legen, als daß sie den Wurzeln der Kulturgewächse gestatten, so tief in den Boden einzudringen, wie sie dies in einem gesunden, nicht an stehendem Untergrundwasser leidenden Boden zu thun pflegen. Jeder Anfänger in der Physik wird keinen Augenblick zweifeln, daß, wo Wasser abfließt, Luft nachfolgt, und daß daher der entwässerte Boden von der Luft durchdrungen wird. Wer die Lehren der Chemie nur oberflächlich betrachtet hat, wird wissen, daß das Regenwasser stets mehr oder minder mit Ammoniak und Kohlensäure geschwängert ist, daß es daher nicht blos Zweck der Entwässerung sein kann, das Regenwasser sobald als

möglich los zu werden, es gleich nachdem es gefallen, wieder abzuleiten, sondern es durch den Boden zu filtriren, es in demselben überall zu verbreiten, seitwärts sowohl als senkrecht, um alle seine schätzbaren Eigenschaften dem Boden zu Gute kommen zu lassen, indem es durch denselben den Drains zufließt. Daher werden auch die zu behäufelnden Früchte so angepflanzt, daß die Furchen in abhängiger Lage die Richtung der Drains kreuzen; daher werden die alten hochgewölbten Ackerbeete jetzt alle eben gepflügt. Der Regen, der auf eine ebene Fläche fallen sollte, um gleichförmig den ganzen Acker zu durchdringen, läuft von einem gewölbten Beete ungefähr so in die Furche, wie er vom Dache in den Rinnstein fällt; dann läuft er in der Beetfurche ab und überfüllt den Untergrund derselben mit Wasser; endlich erreicht er die niedrigst gelegenen Stellen des Feldes, lagert dort tiefe Sandschollen ab, deren Sand vielleicht einem Boden entführt wurde, für welchen er das wichtigste mechanische Verbesserungsmittel ist; zuletzt gelangt er in die Gräben und entführt mit sich den ausgewaschenen Dung, die werthvollsten chemischen Stoffe des von ihm bespülten Feldes. Welch' eine Verkehrtheit in der Benutzung eines der köstlichsten Geschenke der Natur, des befruchtenden Regens! Und doch, wie Viele sind der Meinung, wenn ein Feld nur ein „gut Gefäll" habe, so daß es den Regen, wie ein Regenschirm, oberflächlich in die Furchen ablaufen lasse, so sei es gleichgültig, ob der Boden durch Drains entwässert werde oder nicht, wenn er auch noch so thonig und undurchdringlich sei. Dieser Irrthum entspringt aus der oben gedachten Annahme, der Zweck der Entwässerung sei, das Wasser nicht durch den Boden, sondern von demselben abzuleiten.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

3. Das Vorstehende bezieht sich auf solche Mischungen, welche sich dem Praktiker durch das Vertrauen auf praktisch erlangte Versuchsresultate empfehlen. Allein wir können auch der Natur nachahmen, indem wir gewisse von ihr gelieferte, als werthvoll anerkannte Düngerarten zusammensetzen, wenn dies anders überhaupt, und namentlich hinsichtlich des Kostenpunktes, möglich ist.

So ist der schon früher erwähnte Guano eine Substanz von großer Dungkraft. Da dessen Zufuhr bald aufhören dürfte, auch sein Preis bei seiner ersten Einführung ein großes Hinderniß einer ausgedehnten Anwendung desselben war, so fand ich mich hiedurch veranlaßt, folgende Mischung als eine solche zu empfehlen, die wahrscheinlich dieselbe Dungkraft zeigen werde, weil sie dieselben Stoffe enthalte, welche die Analyse in jenem entdeckt habe; welche in unerschöpflicher Menge geliefert werden könne, weil sie aus den Produkten unserer eigenen Fabriken bereitet werde, und mindestens um die Hälfte wohlfeiler sei als der importirte Guano:

		£	s.	d.
315 Pfd.	Knochenmehl (7 Bushel à 2 s 9 d pr. Bush.)	0	19	0
100 "	schwefelsaures Ammoniak	0	18	0
5 "	Perlasche oder 20 Pfd. Holzasche . .	0	1	0
100 "	Kochsalz	0	2	0
11 "	trocknes schwefelsaures Natron . . .	0	1	0
531 Pfd.		£	2	1	0

(13 Rtl. 14 sgr. 6 pf.)

Dieses Quantum soll 4 Centnern Guano an Wirksamkeit gleich kommen.

Manche Veränderungen dieser Mischung sind in verschiedenen Gegenden fabricirt worden, und von diesen hat man, wie sich erwarten läßt, bei ihrer Benutzung zur Felddüngung sehr verschiedene Resultate gehabt. Da sie eine größere Menge von Stoffen enthält, so ist sie natürlich von ausgebreiteterem Nutzen als Gyps, Natronsalpeter und ähnliche Substanzen, wenn diese für sich allein benutzt werden; allein weil sie nicht alle unorganische Pflanzenbestandtheile enthält, so kann sie auch nicht alles hergeben, was jede Pflanzenart verlangt, und deswegen ist nur zu erwarten, daß sie bisweilen keine Wirksamkeit zeigt. In ihrer gegenwärtigen Gestalt kann die Mischung niemals ein Specificum werden.

Wenn wir freilich auch niemals im Stande sein werden, einen dem natürlichen gleichen künstlichen Guano zu fabriciren, so hat doch die Publikation obigen Recepts, so wie die Fabrikation und der Verkauf von künstlichem Guano, bereits eine gute Wirkung für die praktischen Landwirthe gehabt — der natürliche Guano ist beträchtlich im Preise gefallen, mit ihm zugleich auch Rapsmehl, Knochenmehl und andere theuere Dungsorten ähnlicher Art. Auf solche Weise zeigt es sich, daß die Chemie selbst für den ausübenden Landwirth einen merklichen Geldwerth hat.

4. Das Vorbemerkte findet auch seine völlige Anwendung auf einen gemischten Dünger, für welchen neuerdings Hr. Daniell zu Tiverton ein Patent genommen hat, und der, wie gesagt wird, aus Sägemehl, Steinkohlentheer, Soda, Kalk und Schwefel besteht. Er wird als ein Specificum empfohlen, besonders für Weizen, den man darnach ununterbrochen auf demselben Boden soll bauen können. Daß die Erwartungen, welche eine solche Ankündigung rege machen muß, sicher getäuscht werden, leidet keinen Zweifel. Wenn der Leser erwägt, was im 4. Kapitel, §. 13. in Betreff der Asche der Pflanzen, insbesondere der des Weizens gesagt worden ist, so wird er einsehen, daß dieser Dünger dem Boden nicht alles ersetzen kann, was die Ernte demselben nimmt, und daß daher die jährliche Anwendung desselben auf den Boden, denselben nicht in Stand setzen kann, alljährlich eine Körnerernte zu liefern, sondern daß er dadurch gewiß erschöpft werden muß. Es braucht kein neues Prinzip in Betreff der Zusammensetzung künstlicher Dünger entdeckt zu werden — nur diejenige Mischung kann ein Specificum für jede gegebene Frucht auf jedem Boden sein, welche alle durch dieselben verbrauchten Stoffe, und mindestens in gleicher Menge, dem Boden wiedergiebt. Ein Dungfabrikant, welcher die Praktiker überredet, sich auf die unfehlbare Wirkung von Mischungen, die nach irgend einem anderen Prinzip zusammengesetzt sind, zu verlassen, will nur Andere zu seinem Vortheile betrügen.

§. 11. Kalk, Muschelsand und Mergel, und deren Anwendung.

Die Anwendung des Kalks ist von der größten Wichtigkeit in der praktischen Landwirthschaft. Er ist, in Europa wenigstens, sein den frühesten Zeiten in einer oder der anderen Gestalt, z. B. in der von Muschelschalen, Muschelsand, Mergel, Kreide, Kalkstein, ungelöschtem Kalk ꝛc. benutzt worden.

Roher Kalkstein und alle ungebrannten Arten von Kreide, Muschelschalen ꝛc. bestehen aus mehr oder minder reinem kohlensaurem Kalk (§. 11.). Durch das Brennen im Ofen wird die Kohlensäure ausgetrieben, und es bleibt Kalkerde, gebrannter oder ätzender Kalk übrig.

Der Aetzkalk zerfällt, der Luft ausgesetzt, nach und nach in ein sehr feines weißes Pulver. Dies erfolgt viel rascher, wenn Wasser darauf gegossen wird, wobei er sich

stark erhitzt, aufschwillt und ungefähr um ein Viertel schwerer wird, als er zuvor war. Ist er in dem Zustande dieses weißen Pulvers eine Zeitlang der Luft ausgesetzt gewesen, so findet man, daß er wieder eine Quantität Kohlensäure aus der Luft verschluckt hat, doch geht gewöhnlich eine lange Zeit darüber hin, ehe er gänzlich wieder in kohlensauren Kalk umgewandelt wird. In Komposthaufen, in welchen sich während der Gährung viel Kohlensäure bildet, oder in einem an vegetabilischen Stoffen reichen Boden geht die Verwandlung des Aetzkalkes in kohlensauren Kalk viel schneller und vollständiger vor sich, als an der freien Luft.

Kalk wird daher in zweierlei Zustand auf den Boden gebracht:

1) in dem milden Zustande, als kohlensaurer Kalk — im Mergel, in der Kreide, dem Muschelsande, dem längst gelöschten und der Luft ausgesetzten Kalke und in Kalkkomposten;
2) in dem ätzenden oder ungelöschten Zustande, so wie er heiß aus dem Ofen kömmt oder nachdem er einfach gelöscht worden ist.

Die Kalke werden in mehr oder weniger reiner Beschaffenheit aufs Land gebracht. Mergel enthält 5 bis 85 Procent kohlensauren Kalkes, gewöhnlich im Zustande eines feinen Pulvers. Muschelsand besteht aus kleinen Bruchstücken von Muschelschalen, gewöhnlich gemischt mit 20 bis 25 Procent Quarzsand. Derjenige Kalkstein, der gebrannt wird, ist mehr oder weniger unrein; doch wenn die Unreinheit stark ist, so brennt er sich nicht gut, und solche Arten werden meistens zurückgeworfen.

Einiger Kalkstein enthält viel Talkerde, was auf seinen Werth für die Landwirthschaft wesentlichen Einfluß hat; dieser ist bekannt unter dem Namen Magnesienkalk. Es giebt selten einen Kalkstein, in welchem sich nicht eine geringe Quantität Talkerde entdecken ließe, und diese geringe Menge wirkt eher nützlich als nachtheilig, wovon man sich überzeugen wird, wenn man bedenkt, daß die Asche aller Gewächse eine gewisse Menge Talkerde enthält. Ist Letztere jedoch bis zum Belaufe von 10 Procent und drüber vorhanden, so zeigt der Kalkstein für einige Zeit einen giftigen Einfluß auf die Vegetation, wenn er in derselben Menge auf den Boden gebracht wird, in welcher man andere Arten mit Sicherheit anwenden kann.

Die Menge Aetzkalk, welche als einmalige Düngung angewendet wird, und die Wiederholung dieser Düngung in kürzerer oder längerer Zeit ist von der Bodenart, der Tiefe des Bodens, der Menge und Art der darin enthaltenen vegetabilischen Stoffe und dem Wirthschaftssysteme, welches auf denselben Anwendung findet, abhängig. Ist das Land naß oder schlecht entwässert, so ist, zur Hervorbringung derselben Wirkung eine größere Menge Kalk nöthig, und das Kalken muß öfter wiederholt werden. Wenn der Boden flach ist, so wird ein geringeres Quantum Kalk die ganze Ackerkrume durchdringen, als wenn der Pflug gewöhnlich 8 bis 10 Zoll tief eindringt. Auf altem Weidelande, wo die zarteren Gräser nur in zwei bis drei Zoll des Bodens vegetiren, ist ein schwaches, häufiger wiederholtes Kalken das angemessenste Verfahren; wird jedoch dergleichen Boden aufgebrochen und wieder mit Gräsern angesäet, so ist ein erstes starkes Kalken öfters unerläßlich.

Für Ackerland sind stärkere Quantitäten zulässig, weil der von den Wurzeln durchdrungene Boden nothwendig tiefer sein muß, und weil der Pflug durch häufiges Heraufholen der unteren Erde dem Versinken des Kalkes unter den Bereich der Wurzeln entgegenwirkt. Wo vegetabilische Stoffe in Menge vorhanden sind, da kann man mit Vortheil viel Kalk aufbringen, und auf zähem Thonboden, nach dessen Entwässerung, ist die nützliche Wirkung hiervon am sichtbarsten. Auf leichtem Boden wird der Kalk gewöhnlich nicht in sehr starkem Verhältnisse angewendet, hauptsächlich weil daselbst weder Feuchtigkeit noch vegetabilische Materie in ebenso großer Menge vorhanden ist, und Einige ziehen es vor, für dergleichen Land nur Kalkkompost zu verwenden.

Die stärksten Quantitäten, welche in der Praxis zur Anwendung kommen, ändern jedoch die chemische Konstitution des Bodens in sehr geringem Grade. Wir haben gesehen, daß die besten Bodenarten gewöhnlich von Natur einen Antheil Kalk enthalten, dessen Größe nicht überall gleich ist, der jedoch fast nirgends gänzlich fehlt. Nun wird ein gewöhnliches Kalken, wenn der Kalk mit einer tiefen Ackerkrume gut gemischt worden ist, selten mehr als ein Procent des ganzen Gewichtes der Letzteren ausmachen. Um einer Krume von zwölf Zoll Tiefe ein Procent Kalk hinzuzufügen, sind ungefähr 300 Bushel gebrannter Kalk pr. Acre (198 Scheffel 12 Mtz. Preuß. pr. 1 Morg. 105⅓ □Ruth. Preuß.) erforderlich; dieselbe Quantität wird zwei Procent dem Boden zubringen,

wenn sie mit demselben nur bis auf 6 Zoll Tiefe gemischt wird.

Die augenfälligste durch das Kalken hervorgebrachte Wirkung ist auf Weiden die größere Feinheit, Dichtheit und Nahrhaftigkeit der Gräser, auf Ackerland die Verbesserung in der Textur und Mürbheit zäher Thonböden, die reicheren Ernteerträge und die frühere Reife der Gewächse gegen solche, die auf nie gekalktem Boden wachsen.

Diese Wirkungen nehmen aber von Jahr zu Jahr ab, bis der Acker fast gänzlich zu seiner ursprünglichen Beschaffenheit zurückkehrt. Wird der Boden in diesem Zustande analysirt, so findet man, daß der früher aufgebrachte Kalk größtentheils oder völlig verschwunden ist. Ist dies der Fall, so muß das Land wieder gekalkt werden, wenn man es nicht schlechte und nicht lohnende Ernten tragen lassen will.

Miscellen.

— **Bienenzucht in China.** Im nördlichen China wird die Bienenzucht eifrig betrieben. Der Bienenstock ist bald ein roh gearbeitetes Faß mit schlecht schließenden Enden, damit die Bienen aus- und eingehen können; bald besteht er aus rohen vierseitigen Kästen, welche über einander gestellt werden, offenbar eine Art unserer Magazinkastenstöcke. Beide Arten von Bienenstöcken stellen die Chinesen unter dem Rande des vorspringenden Hausdaches auf, worin sie dem Naturtriebe der Bienen folgen, die sich gerne unter den Dächern einnisten. In den Städten des nördlichen Chinas giebt es Honig in Menge, und derselbe wird für 200 Casch (= 7½ gr.) das Quart verkauft. Er wird nicht für sehr gut gehalten, allein die Chinesen verderben ihn selbst dadurch, daß sie Zucker und Mehl zur Verdickung desselben dazu mischen. Die chinesische Biene ist etwas kleiner als die unsrige und scheint nur eine Spielart unserer Honigbienen zu sein.

— **Curiosum.** Prof. Beyer berichtet in seiner Allg. Zeit., daß in der Schäferei des Hrn. Amtm. Thränhart zu Püchau bei Wurzen (Königr. Sachsen) sich ein Schaf befindet, dessen Wolle abwechselnd schwarz und weiß wächst, nämlich so, daß nachdem die sämmtlichen Wollhaare über den ganzen Körper etwa 2 Monate lang ¼ Zoll weiß getrieben haben, dieselben während der darauf folgenden 2 Monate dann schwarz treiben u. s. f. — Hr. Prof. Beyer, dem eine Probe von dieser Wolle übersendet wurde, hat Hrn. Amtm. Thränhart aufgefordert, das ganze Vließ bei der nächsten Allg. Versammlung deutscher Landwirthe zur Ausstellung zu geben.

— In the Gard. Chron. sagt ein Hr. Brigs, indem er über die Preise des Honigs redet: Ich habe unlängst aus sicherer Quelle erfahren, daß der Honig, den Hr. Nutt zu Spalding gewinnt, von so vortrefflicher Qualität und so gesucht ist, daß er 2 s (18 *Sgr.* 6 *Pfg.*) pr. Pfund für eine große Quantität in Gläsern erhielt, worin der Honig so, wie ihn die Bienen liefern, auf den Tafeln des hohen und niedern Adels servirt wird.

Allerlei Neues.

— **Ackerbauschule auf dem Fellenbergschen Gute Rütti bei Hofwyl.** Nach einem in Riecke's Wochenbl. im Auszuge mitgetheilten Prospect haben die HH. Gebr. v. Fellenberg auf ihrem Gute Rütti bei Hofwyl in der Schweiz mit Ostern d. J. eine neue Ackerbauschule ins Leben treten lassen. Dieselbe ist dazu bestimmt, solche junge Leute erziehend zu bilden, welche sich der Landwirthschaft in der Absicht widmen wollen, dereinst entweder selbst ihr bäuerliches Gut rationell zu bewirthschaften oder um als Verwalter, Wiesenmeister, Buchhalter ꝛc. Andern zu dienen. Besonderes Augenmerk wird auf die Bildung von Lehrern für ähnliche Ackerbauschulen genommen werden. Das Gut Rütti von 200 Juchart Areal in Feld, Wiesen und Wald, bietet im Verein mit der Musterwirthschaft von Hofwyl alle nur möglichen Vortheile für Lehre und Praxis. Die Praxis macht den Hauptgegenstand des Unterrichts aus. Die Zöglinge bearbeiten das Gut selbst. Außerdem werden ihnen abtheilungsweise eigene und fremde Meliorationsarbeiten, z. B. Waldkulturen, Wiesenanlagen ꝛc. übertragen. Auch von den Geschäften im Haus, Hof, Stall, Scheune, Fruchtboden, Melkerei, Keller ꝛc. wird jedem Zögling für bestimmte Zeit ein gewisser Zweig zugetheilt. Immer fortlaufende Besprechungen mit den Zöglingen werden die eigentliche Lehre und Erklärung bilden und zugleich Anknüpfungspunkte für Theorie und Hülfswissenschaften darbieten. Eine vollständige Buchführung ist für jeden Zögling unerläßlich; er muß daher unter der Leitung der Lehrer Tagebücher, Contos und Hauptbuch fortwährend selbst führen und über Alles Rechenschaft ablegen. An die Praxis knüpft sich die Theorie der Landwirthschaft, welche ganz volksthümlich vorgetragen wird. Die Hülfswissenschaften, welche gelehrt werden, sind: die Naturwissenschaften, Mathematik, Maschinen-, Plan- und Perspektivzeichnen, landwirthschaftliche Baukunde, ökonomische Handelskunde ꝛc. Kost, Wohnung, Wäsche, Licht ꝛc. erhalten die Zöglinge in guter Beschaffenheit und entsprechender Weise. Auch die Uniformkleidung, bestehend in Kittel und Kopfbedeckung, wird denselben von der Anstalt geliefert. Leinenzeug und Unterkleidung nebst Fußbekleidung stellt dagegen der Zögling selbst. Dieser soll wo möglich das 16te Jahr zurückgelegt haben. Es werden von demselben die gewöhn-

lichen Kenntnisse des Lesens, Schreibens und der niedern Arithmetik verlangt. Die Dauer eines vollständigen Kursus in der gesammten Landwirthschaft und den Hülfswissenschaften ist auf drei Jahre bestimmt. Der Eintritt findet am besten im Frühjahr statt. Das Lehr- und Kostgeld beträgt, einschließlich alles oben Bezeichneten, für Deutsche im ersten Jahr 600 fl., im zweiten 400 fl. (1 fl. = 17 Sgr. 9 Pf. preuß.); für das dritte Jahr wird nichts in Anspruch genommen, sondern im Gegentheil schon vom zweiten Jahre an den Zöglingen die verrichtete Arbeit nach laufenden Preisen vergütet. — Nach dem Austritt aus der Anstalt sollen die Zöglinge als ein wissenschaftlich-landwirthschaftlicher Verein mit derselben zu fortwährender Wechselwirkung und gemeinsamer Förderung gemeinnütziger Zwecke in Verbindung bleiben.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Hamburg, 22. April.

Getreide. In der verflossenen Woche hat sich an unserm Getreide-Markte wenig oder nichts verändert. Die Nachrichten von den Abzugsmärkten bleiben flau, und es ist daher wenig Aussicht auf eine baldige Geschäftsbelebung vorhanden. Die vom Oberlande anlangenden Zufuhren von Weizen sind nur mäßig, der Absatz aber beschränkt sich lediglich auf den Bedarf der hiesigen Consumenten, welche sich bei kleinen Posten versorgen. Roggen bedang in loco ungefähr die früheren Preise; für auswärtige Abladungen hingegen scheint der Begehr etwas abgenommen zu haben, und es sind nur ca. 2000 Tonnen ab Dänemark als verkauft aufgegeben worden. Gerste in loco ist noch immer im Weichen; es sind von 106 — 107 Pfd. Saal- ca. 150 Last zu 58 a 58½ Rthlr. genommen worden. Da die meisten Inhaber jedoch hiezu nicht verkaufen mögen, so ist ein großer Theil der eingetroffenen Zufuhren gelagert worden. Mit Hafer, wovon etwas mehr angekommen, blieb es still. Erbsen preishaltend. Von Bohnen wird wenig zugeführt, schöne kleine Tauben- holten 80 Rthlr. Von Wicken ist der größere Theil des hier befindlichen Vorraths zu wesentlich ermäßigten Preisen für England aufgekauft worden.

Wolle. In den besseren Gattungen Mecklenburger Vließe sind zu ca. 22½ a 24½ ßl mehrere Stämme in den letzten Tagen zu Gelde gemacht worden, auch von guten Schweißwollen sind verschiedene kleine Pöstchen zu ca. 19½ a 20½ ßl. umgegangen. Von Oesterreichischer Wolle ist noch manches vorhanden, es fehlt aber augenblicklich an Neigung zu dieser Gattung.

Mainz, 18. April.

Saaten. Im Laufe dieser Woche hat sich die Ansicht ziemlich festgebildet, daß die Rappspflanze in unserer Gegend, zu lange durch den Winter zurückgehalten, keine Zeit mehr

habe, sich gehörig auszubilden; die Sonne folgte der Kälte zu grell, so daß man befürchtet, das von der Pflanze Uebriggebliebene wird verdorren. Seit einigen Tagen haben wir nun gelinden warmen Regen, abwechselnd mit Sonnenschein; auch kamen aus Franken und Würtemberg günstigere Berichte über den Stand der Rappspflanze.

Berlin, 26. April.

Saaten. Die Nachrichten über den Stand der Oelpflanzen lauten aus einzelnen Provinzen so verschiedenartig, daß sie zu Widerlegungen der öffentlichen Zeitschriften Veranlassung gegeben haben. Von Vor-, Hinter-Pommern und Mecklenburg, überhaupt von unsern Küstenländern, kann man die immer wieder eingehenden Nachrichten über den Stand der Pflanzen nur günstig nennen.

Stettin, 25. April.

Getreide. Weizen hat fortgesetzt, trotz flauer Berichte vom Auslande, manche einzelne Nachfrage und Kauflust, während nur sehr wenig davon zum Verkauf gestellt wird. Wie es scheint, ist nach Abzug dessen, was auf früher erhaltene Aufträge von England ꝛc. von Weizen seit Kurzem verschifft wurde oder für fremde Rechnung hier fortlagert, überhaupt sehr wenig davon disponibel mehr und dies wenige in sehr festen Händen. Von vorigjährigem Schles., schon im letzten Herbst abgeladen, sind einige Parthien kürzlich angekommen, dieselben aber in einer Condition und von so leichtem Gewicht, daß Kauflust dafür schwerlich einstweilen entstehen wird. Mit Roggen auf Lieferung ist es etwas matter, und pr. Frühjahr zu 30¾ Rthlr. noch anzukommen. Andere Termine augenblicklich ganz nominell. Im Ganzen sind bis jetzt ca. 1500 Wspl. Roggen aus dem Innern angekommen, wogegen aber auch schon Manches nach Preußen und einem Theil Hinterpommerns verladen worden, Anderes im Verschiffen dahin begriffen ist. Gerste bleibt gedrückt. Von Hafer ist Pommersche Waare nicht angetragen und fehlend. Erbsen behalten Frage für Preußen und bleiben fest im Preise.

Saaten. Auch aus unsern Gegenden vernimmt man manche Klagen über den durch den harten Winter an den Rapspflanzen entstandenen Schaden. Wie weit solche begründet sind, läßt sich aber um so weniger bis jetzt mit Zuverlässigkeit beurtheilen, als wir seit Kurzem ungemein warmes Wetter, das manchen Schaden noch wieder gut zu machen fähig ist, haben.

Wismar, 25. April.

Weizen 35 — 45 ßl. Roggen 31 — 34 ßl. Gerste 22 — 27 ßl. Hafer 21 — 24 ßl. Erbsen 32 — 40 ßl.

Rostock, 26. April.

Weizen 36 — 46 ßl. Roggen 30 — 33 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 38 ßl. Wicken 32 — 38 ßl. Leinsaat 40 ßl. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Anzeigen.

[266] **Schafschau und Preisbewerbung**
zu Güstrow, am 13. Mai 1845, Morgens 9 Uhr.

Die von der Schafschau-Committe gefaßten Beschlüsse und ausgesetzten Prämien werden, da sie für die diesjährige Schafschau normiren, hiermit öffentlich bekannt gemacht.

1. Es sind, um über die Vererbungsfähigkeit edeler Eigenschaften und über die Vorzüge, welche reines Blut dabei gewährt, genauer belehrt zu werden, zwei Prämien für Mutterthiere zu einer sogenannten Augenscheinswette, ausgelobt worden, und zwar:
   a) 25 Thaler Gold für das beste Tuchwollschaf,
   b) 25 Thaler Gold für das beste Kammwollschaf.

Es dürfen nur sogenannte Zeitschafe concurriren und werden unter diesem Namen diejenigen Thiere begriffen, welche einmal als Lämmer, das zweite Mal als Jährlinge geschoren wurden und jetzt zum dritten Male Wolle tragen. Die Entscheidung dieser Augenscheinswetten erfolgt durch Stimmzettel und werden 5 Rthlr. Gold als Einsatz gezahlt, wofür jeder Bewerber 1 bis 3 Zeitschafe zu dieser Wette stellen kann. Die Interessenten entscheiden, aber keiner derselben darf auf sein Schaf stimmen. Bei Stimmengleichheit entscheidet das Loos.

Die concurrirt habenden Schafe werden demnächst geschoren und gezeichnet und sollen im nächsten Jahre wieder zu derselben Wette gestellt werden. Im Herbst dieses Jahrs, und zwar in der Zeit vom 15ten bis 31sten October, werden sie zum Bock gelassen, und dieser nebst den davon gefallenen Lämmern im Jahre 1846 mit den Müttern zur Thierschau gebracht. Dann werden die Lämmer, nach geschehener genauen Angabe ihres Geburtstages, geschoren und gezeichnet und können im Jahre 1847 als Jährlinge zur Preisbewerbung gestellt werden.

2. Es ist eine Privat-Prämie von 20 Thalern Gold demjenigen Jährling verheißen, der, gleichviel von welcher Race und welchem Geschlecht, auf der Thierschau des Jahres 1846 das größte Körpergewicht, jedoch mit Berücksichtigung des Alters, haben wird.

Die Lämmer, welche sich um diese Prämie bewerben, müssen in der diesjährigen Schafschau, mit genauer Angabe des Geburtstages, gestellt und gezeichnet werden. Im folgenden Jahre werden sie auf der Schafschau, nach vorausgegangener Schur, gewogen, und ist der Jährling Sieger, welcher pr. Tag seines Alters das größte Gewicht hat, oder dessen Gewicht, dividirt durch die Tage seiner Lebensdauer, den größten Quotienten ergiebt. Zu dieser Prämie ist die Concurrenz aller Racen gestattet, und findet kein Einsatz Statt.

In einer Augenscheinswette, deren Entscheidung ebenfalls durch Stimmzettel und bei gleichen Stimmen durch das Loos entschieden wird, sind ausgesetzt:
   a) 50 Thlr. Gold für den besten Tuchwollbock,
   b) 20 Thlr. Gold für den besten Kammwollbock.

4. 15 Thlr. Gold erhält dasjenige Thier, welches, gleichviel ob Bock, Schaf oder Hammel, nach der Schur, das größte Körpergewicht hat.
5. 15 Thaler Gold empfängt der Bock, dessen einjähriges Vließ, in reingewaschenem Zustande das höchste Gewicht liefert, ohne Rücksicht auf Race, Feinheit und Körpergewicht.

Es sind ferner ausgesetzt:

6. 15 Thlr. Gold für denjenigen Bock, der auf der Stelle No. 9. der Jeppeschen Karte, nach der Messung mit dem Köhlerschen Wollmesser, die feinste Wolle hat, und entscheidet bei gleichem Feinheitsgrade die Wollmenge;
7. 100 Thaler Gold für den Bock, dessen einjähriges Vließ, pr. 100 Pfd. normirendes Körpergewicht, den höchsten Geldwerth hat, und endlich
8. 20 Thlr. Gold für den Bock, welcher dem sub. 7. liegenden Bocke am nächsten kömmt.

Die Entscheidung der Wetten 4 bis 8 findet nach denselben Gesetzen, wie im vorigen Jahre, Statt. Für jeden zur Wette gestellten Bock wird 1 Ld'or. gezahlt und ist demselben dadurch die Concurrenz zu allen Wetten eröffnet. Stellt jedoch Jemand mehr als 3 Böcke, so zahlt er für jeden Bock über diese Zahl 1½ Ld'or. Einsatz. Die betreffenden Anmeldungen nimmt der Baron von Maltzahn und der Herr Amtssecretair von Dadelsen, bis zum Beginn der Schafschau entgegen.

Die Committe für Schafschau und Preisbewerbung.

Auf den mehrfach geäußerten Wunsch einiger geehrten Geschäftsfreunde beabsichtige ich, sobald sich die benöthigte Anzahl von Theilnehmern gefunden, neben meinem schon seit längerer Zeit bestehenden französischen Lesezirkel auch einen

englischen Bücher-Lesezirkel,

enthaltend das Neueste und Beste aus dem Gebiete der englischen Belletristik, einzurichten. Indem ich mir erlaube, zur recht zahlreichen Theilnahme gehorsamst einzuladen, sehe ich betreffenden Anmeldungen entgegen und bemerke ich nur noch gleichzeitig, daß den Theilnehmern des Zirkels auf Verlangen nach vollendetem Umlauf die Bücher zum halben Ladenpreise erlassen werden. Die Höhe des Abonnements wird sich nach der Anzahl der resp. Theilnehmer richten.

C. Brünslow in Neubrandenburg.

Redakteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 18. Neubrandenburg, Freitag den 2. Mai. **1845.**

Inhalt: Einige Fragen eines Käsefabrikanten. — Die tragbare Brücke. — Justus Liebig. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Einige Fragen
eines Käsefabrikanten.

1. Welches ist das beste Mittel, um den bittern Geschmack zu beseitigen, welchen Rüben und andere Wurzelfrüchte den Milchprodukten geben?

Das gewöhnlich empfohlene Mittel ist, ein wenig pulverisirten Salpeter in den Eimer zu thun, ehe das Melken beginnt, und darauf zu melken. Dies ist, was die Milch betrifft, ganz probat, doch auf die daraus gewonnene Butter und Käse hat es kaum einigen Einfluß. Es wird gesagt, der Salpeter beseitige den bittern Geschmack für die Butter und den Käse ebensowohl, als für die Milch, wenn man denselben nur in hinlänglicher Menge anwendet; allein wenn man den Salpeter in der nöthigen Quantität zusetzt, um dem Käse einen bessern Geschmack und der Butter eine lange Haltbarkeit zu geben, so ist zu befürchten, daß man beiden Produkten medicinische Eigenschaften von nicht Jedermann angenehmer Art ertheilt. Wie dem nun auch sein mag, es ist dies ein Gegenstand, welcher der Aufmerksamkeit der Chemiker empfohlen zu werden verdient.

2. Ist die Sommerstallfütterung der Kühe mit Klee, Wickengemenge und anderem Grünfutter bei der Käsefabrikation anwendbar?

Es ist ausgemacht, daß man ein Drittheil mehr Kühe halten kann, wenn man sie im Stalle mit Grünfutter nährt. Allein die erfahrensten Käsefabrikanten versichern, daß die Stallfütterung der Käsefabrikation sehr ungünstig sei, indem die Milch von Kühen, welche im Sommer auf dem Stalle gefüttert werden, mögen sie auch noch so gut gehalten werden, nicht so viel Käse liefere, als die des Weideviehes. Ist dieser Unterschied, wie man behauptet *), zu Gunsten des Weideganges darin begründet, daß das Weidevieh mehr Bewegung hat, so fragt es sich, ob man bei auf dem Stalle gehaltenen Kühen dasselbe erreicht, wenn man sie täglich ein- oder zweimal eine Stunde in einen Hof oder eine neben demselben befindliche Koppel gehen läßt, vielleicht auch darin eine halbe Stunde umhertreibt?

3. Man findet, daß der Käse von Kühen, welche auf alten Grasweiden gehen, demjenigen an Geschmack weit überlegen ist, der von der Milch solcher Kühe gewonnen wird, die auf künstlichen Feldweiden gehalten werden.

Wie kann in dieser Beziehung das Interesse des Käsefabrikanten mit einer dem gegenwärtigen Stande des Ackerbaues entsprechenden rationellen Wirthschaft in Einklang gebracht werden?

*) M. vgl. No. 4, S. 82. Die Red.

Die tragbare Brücke.

Im Betriebe der Landwirthschaft ist man hinsichtlich der Wagenfuhren oft durch Gräben gehindert, welche zu großen Umwegen zwingen. Manchmal füllt man einen Graben an der Stelle, da man ihn überschreiten muß, für den Augenblick mit Reisig aus; allein durch dieses Verfahren erhält man eine wahre halsbrechende Passage für die Pferde, welche überdieß nach kurzem Gebrauche so zusammengedrückt ist, daß sie fast keinen Nutzen mehr bringt. In der Wirthschaft von Roville ist daher während zwanzig Jahren eine tragbare Brücke angewendet worden, um hiedurch die augenblickliche Passage an irgend einem Punkte eines Grabens zu erleichtern, und ich war mit dem Dienste derselben so zufrieden, daß ich, obwohl sie eigentlich nicht zu den landwirthschaftlichen Geräthen gehört, dennoch hier eine Beschreibung davon geben will und hiedurch manchen Landwirthen einen Gefallen zu erweisen glaube.

Da diese Brücke zuerst zu groß war, um leicht gehandhabt werden zu können, so theilte ich sie in zwei Hälften, welche neben einander quer über den Graben

gelegt werden, ohne daß irgend ein anderes Mittel nöthig ist, um sie vereinigt zu erhalten, als ihr eigenes Gewicht.

Diese Halbbrücke hat 6 Fuß 3 Zoll Länge auf 4 Fuß Breite. Sie besteht aus drei eichenen Balken, von ungefähr 4 Zoll ins Gevierte; diese haben an beiden Enden Schrägflächen von 15 — 16 Zoll Länge, welche eine geneigte Bahn bilden, die sich bis zum Niveau des Bodens absenkt. Die Oberfläche der Brücke ist aus eichenen Dielen von 15 Linien Dicke zusammengesetzt, welche zur Verbindung der drei Balken unter einander dienen, indem sie durch starke eiserne Nägel an denselben befestigt sind; das Ende der Dielen reicht nicht über die beiden äußeren Balken hinaus. Das Ganze wird ferner noch durch eiserne Bänder zusammen gehalten, welche an den äußeren Balken befestigt sind; die Bänder biegen sich um, sind etwas länger als die Schrägflächen und verbinden die Dielen fest mit den Balken.

Diese Halbbrücken lassen sich bequem gebrauchen, d. h. bequem auf einen Wagen laden, davon abladen und an dem Orte, wo man sie nöthig hat, anwenden. Manchmal ist es auch nöthig, den Boden durch ein Paar Hiebe mit der Haue anzuebnen. Wenn eine Brücke die angegebenen Maßverhältnisse hat, so paßt sie sehr gut für Gräben, deren Breite 5 Fuß nicht übersteigt. Ist die Brücke breiter, so kann man sie auch in drei und selbst vier Stücke theilen, deren jedes aus zwei Balken von einer mit der Länge in Verhältniß stehenden Stärke zusammengesetzt ist. Das Gewicht dieser Theile wird immerhin genügen, um sie am Platze der Anwendung wohl vereinigt zu erhalten. *) (M. de Dombasle Landwirthschafts-Kalender v. Dr. Medicus.)

*) M. vgl. auch Jahrg. 1844, Beiblatt 9, die billigste Art von Brücken auf den Feldern.

Justus Liebig.

(Mit dessen Portrait.)

Am 11. October v. J. versammelte sich in der alten schottischen Handels- und Universitätsstadt Glasgow die Elite der Bürgerschaft, gegen 300 Personen, um unter dem Vorsitze des Grafen Eglinton, bekannt als wohlwollender Grundherr und Förderer der verständigen Landwirthschaft, einem deutschen Gelehrten, einem unserer Landsleute, durch ein glänzendes Festmahl ein Zeichen zu geben, wie sehr man dessen große Verdienste um die Wissenschaft und deren praktische Anwendung auf das Leben in Ehren halte und achte. Der Herzog von Hamilton, der Herzog von Argyll, der Herzog von Montrose, der Marquis Douglas, der Marquis Lorne, der Baron Marochetti und Andere bedauerten schriftlich, nicht anwesend sein zu können. — Diese Erscheinung, so beachtenswerth sie auch immer schon an und für sich selbst sein mag, gewinnt ein noch weit höheres Interesse, wenn man bedenkt, daß Schottland der Sitz der wissenschaftlich ausgeübten blühendsten Landwirthschaft ist, und wenn man erfährt, daß Liebig der gefeierte deutsche Gelehrte war, weil dadurch auf eine sehr entscheidende Weise der Beweis geliefert wird, daß der verständige und wissenschaftliche Landwirth die Bemühungen der neueren Chemie, der Landwirthschaft eine wissenschaftliche Basis zu geben, vollkommen zu würdigen versteht. Wie bei englischen Gastmählern überhaupt, so fehlte es auch bei diesem nicht an Reden, welche, zahlreich von allen Seiten her gehalten, offen an den Tag legten, daß man sich des Zweckes der Feier vollkommen bewußt war, daß man Liebig's Bedeutung kenne. Sie sind in englischen Zeitungen bereits mehrfach abgedruckt worden, auch in deutsche Zeitungen mehr oder weniger vollständig übergegangen, und können daher als bekannt vorausgesetzt werden; allein zur Beurtheilung der wahren Bedeutung Liebig's als Gelehrten, als Schriftsteller und als Lehrer können sie nur unvollständige Beiträge liefern, weshalb wir es für angemessen erachten, nachfolgende Skizze der Persönlichkeit Liebig's einem größeren Publicum hiermit zu übergeben.

Justus Liebig, 1803 zu Darmstadt geboren, mit frühzeitiger Neigung zu den Naturwissenschaften begabt, ging nach dem Besuche der Universitäten von Bonn und Erlangen 1822 nach Paris, wo er durch eine gemeinschaftlich mit Gay-Lüssac über die Zusammensetzung der Knallsäure und der knallsauren Salze unternommene und in der Akademie der Wissenschaften mitgetheilte Arbeit die Aufmerksamkeit Humboldt's auf sich zog, welchem Umstande nach seinem eigenen Bekenntnisse er seine spätere Stellung im wissenschaftlichen Leben wohl zunächst zu verdanken hatte. „Während meines Aufenthaltes in Paris“ — so liest man in dem Briefe Liebig's an Humboldt, durch welchen er dem Letzteren seine Agriculturchemie widmete — „gelang es mir, meine erste Arbeit zum Vortrage in der königl. Akademie zu bringen.“

„Zu Ende der Sitzung vom 28. Juli, mit dem Zu-

sammenpacken meiner Präparate beschäftigt, näherte sich mir aus der Reihe der Mitglieder der Akademie ein Mann und knüpfte mit mir eine Unterhaltung an; mit der gewinnendsten Freundlichkeit wußte er den Gegenstand meiner Studien und alle meine Beschäftigungen und Pläne von mir zu erfahren; wir trennten uns, ohne daß ich, aus Unerfahrenheit und Scheu, zu fragen wagte, wessen Güte an mir Theil genommen habe."

„Diese Unterhaltung ist der Grundstein meiner Zukunft gewesen, ich hatte den für meine wissenschaftlichen Zwecke mächtigsten und liebevollsten Gönner und Freund gewonnen."

„Sie waren Tags zuvor von einer Reise aus Italien zurückgekommen; Niemand war von Ihrer Anwesenheit unterrichtet."

„Unbekannt, ohne Empfehlungen, in einer Stadt, wo der Zusammenfluß so vieler Menschen aus allen Theilen der Erde das größte Hinderniß ist, was einer nähern persönlichen Berührung mit den dortigen ausgezeichneten und berühmten Naturforschern und Gelehrten sich entgegenstellt, wäre ich, wie so viele Andere, in dem großen Haufen unbemerkt geblieben und vielleicht untergegangen; diese Gefahr war völlig abgewendet."

„Von diesem Tage an waren mir alle Thüren, alle Institute und Laboratorien geöffnet, das lebhafteste Interesse, welches Sie mir zu Theil werden ließen, gewann mir die Liebe und innige Freundschaft meiner mir ewig theuren Lehrer Gay-Lüssac, Dulon und Thénard. Ihr Vertrauen bahnte mir den Weg zu einem Wirkungskreise, den seit 16 Jahren ich unablässig bemüht war, würdig auszufüllen."

Liebig erhielt 1824 eine außerordentliche Professur der Philosophie und 1826 die ordentliche Professur der Chemie an der Universität Gießen. Ihm verdankt namentlich die organische Chemie, die bis zu ihm nur der Schatten eines wissenschaftlichen Gebäudes war, ihren heutigen Ausbau, nicht allein indem er durch eine Reihe von Experimentaluntersuchungen eine große Anzahl der merkwürdigsten chemischen Verbindungen entdeckte und ihre gegenseitigen Beziehungen zu einander nachwies, sondern vorzüglich indem er den Weg und die Methode der neueren Untersuchungsweise gründete und in seiner Anweisung zur organischen Analyse, die in der kürzesten Zeit die Reise um die Welt machte, durch die Bestimmungsmethoden des Kohlenstoffs und Stickstoffs, die Mittel zur genauen Analyse in die Hand eines Jeden gab. Seine eigenen Untersuchungen, die gemeinschaftlich mit Wöhler angestellten, die Arbeiten seiner Schüler im Laboratorium zu Gießen, an denen ihm ein mittelbarer oder unmittelbarer Antheil nicht abgesprochen werden kann, machen keinen kleinen Theil der gegenwärtigen organischen Chemie aus. Die so wichtige Theorie der zusammengesetzten Radicale, der organischen Oxyde, der bleichenden Chlorverbindungen, der Substitution des Wasserstoffes durch Chlor, der Constitution der organischen Säuren, sie beruhen auf Liebig's Untersuchungen allein, sie sind wenigstens die Anfangspunkte der herrschenden Ansichten gewesen. Nie hat sich Liebig begnügt, einen neuen Körper zu entdecken und zu beschreiben, sondern immer ist ihm derselbe zu einem Mittel geworden, den Zusammenhang vereinzelt stehender Thatsachen dadurch herzustellen, allgemeine Gesetze daraus zu entwickeln, den Geist wahrer Naturforschung zu wecken, zu leiten, und als Ziel alles Strebens dem Auge sichtbar zu machen. Seine Theorieen sind nie das Ergebniß bloßer Speculation, stets verdanken sie ihren Ursprung der scharfsinnigsten Reflexion, gepaart mit großer Erfahrung, welche Erfahrung nur durch zahlreiche, gut ausgedachte und trefflich geleitete Elementaruntersuchungen gewonnen werden konnte. Liebig's Theorieen insgesammt haben seinen hellen Geist zum Vater und seinen colossalen Fleiß zur Mutter.

Seine Thätigkeit als Schriftsteller geht, wie das nicht anders zu erwarten ist, mit seiner Thätigkeit im Laboratorium Hand in Hand. Denn abgesehen, daß er mit dem Professor Wöhler seit länger als zehn Jahren eine chemische Zeitschrift — Annalen der Chemie und Pharmazie — herausgiebt, welche unter den wissenschaftlichen Journalen in der ersten Reihe steht, und wodurch er, indem er die Resultate seiner chemischen Arbeiten seinen wissenschaftlichen Fachgenossen darin mittheilt, zunächst seinen Ruf als Gelehrter begründete, so hat er insbesondere seit den letzten vier Jahren mehre kleinere und größere selbstständige Schriften veröffentlicht, welche seinen Namen nicht nur unter den Gelehrten aller Welttheile zu Ansehn brachten, sondern auch ganz geeignet waren, die Augen des gebildeten großen Publicums von Deutschland, England, Frankreich, Italien, Rußland und Nordamerika auf das kleine Gießen zu lenken, wo Liebig still und einfach lebt und arbeitet. Wer, der nur einigermaßen auf Bildung Anspruch machen will, sollte nicht von Liebig's organischer Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie, oder von seiner organischen Chemie und ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie, oder von seinen chemischen Briefen gehört haben? Gewiß, nur Wenigen ist der Name Liebig entgangen, nur Wenige werden Liebig's eine oder andere Schrift nicht zur Hand gehabt haben. Sind diese Schriften ja doch ins Englische, Französische und Italienische übersetzt

worden, wurden ja doch in der kürzesten Zeit mehrfache Auflagen nothwendig — so sind z. B. in Deutschland im Zeitraume dreier Jahre fünf Auflagen erschienen —, sind sie ja doch zum lebhaften Tagesgespräche der wissenschaftlichen so wie der populären Kritik erhoben worden. Es kann hier unmöglich der Ort sein, auf eine nähere Würdigung dieser Schriften einzugehen, nur soviel müssen wir bemerken, daß die außerordentliche Aufnahme derselben zunächst durch den doppelten Umstand hervorgerufen wurde, einmal weil Gegenstände der wissenschaftlichen Chemie in ihrer praktischen Anwendung auf das Leben darin besprochen wurden, und das andere Mal, weil die Form des Abgehandelten sowie die Sprache klar und allgemein verständlich war. Liebig hat darin gezeigt, wie streng wissenschaftliche Gegenstände der abstracten Form völlig entbehren können, ohne deshalb an Wissenschaftlichkeit zu verlieren, und wie anziehend das Gewand für scheinbar sehr wenig anziehende Dinge zu machen sei. Die genannten Schriften müssen für alle Zeiten als Muster gelten, nach denen sich ein Jeder zu richten haben wird, dem es darauf ankommt, als Gelehrter dem Laien gegenüber verstanden zu werden, dem also daran liegt, eine Kunst auszuüben, die nur Wenige in dem Maße besitzen, wie Liebig.

Was endlich Liebig als akademischer Lehrer zu bedeuten habe, das wird nach dem so eben Vorausgeschickten nicht schwer zu errathen sein. Wer Liebig's persönliche Liebenswürdigkeit, wer seine geistige Lebendigkeit, wer seine klare Denk- und Sprachweise, wer Liebig's eigenen eisernen Fleiß, ja wer seine seltene Uneigennützigkeit kennt, welcher zu Folge es ihm gleichgültig ist, ob irgend eine neue Entdeckung von ihm oder von irgend einem seiner Schüler ausgehe, ja, wer da weiß, daß die Fälle zahlreich sind, wo er neue wichtige Entdeckungen, die von ihm selbst durch eigne Privatarbeiten längst schon vorbereitet waren, einen seiner Schüler machen ließ, ohne dessen Zartgefühl irgendwie zu verletzen, der kann sich nicht wundern, wenn er sieht, daß sich Liebig's Schüler ihm als ihrem Lehrer mit wahrer Verehrung zuneigen, daß sie von wirklichem Enthusiasmus für ihn entbrannt sind. Giebt es ja doch nichts, was dem Geiste eines Jünglings größere Bewunderung abzwingt, als Offenheit, Verständlichkeit, Fleiß und Uneigennützigkeit des Lehrers, sämmtlich Eigenschaften, die Liebig in hohem Grade eigen sind. Und so ist es denn ganz natürlich, daß in Deutschland kein zweiter Lehrer der Chemie existirt, dessen Hörsaal und namentlich dessen Laboratorium zahlreicher besucht würde, als der Hörsaal und das Laboratorium Liebig's; und es ist nichts ersichtlicher, als wie es gekommen sei, daß die chemische Schule zu Gießen den Ruf erlangen mußte, den sie wirklich und mit Recht erlangt hat. (Ill. Zeit.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

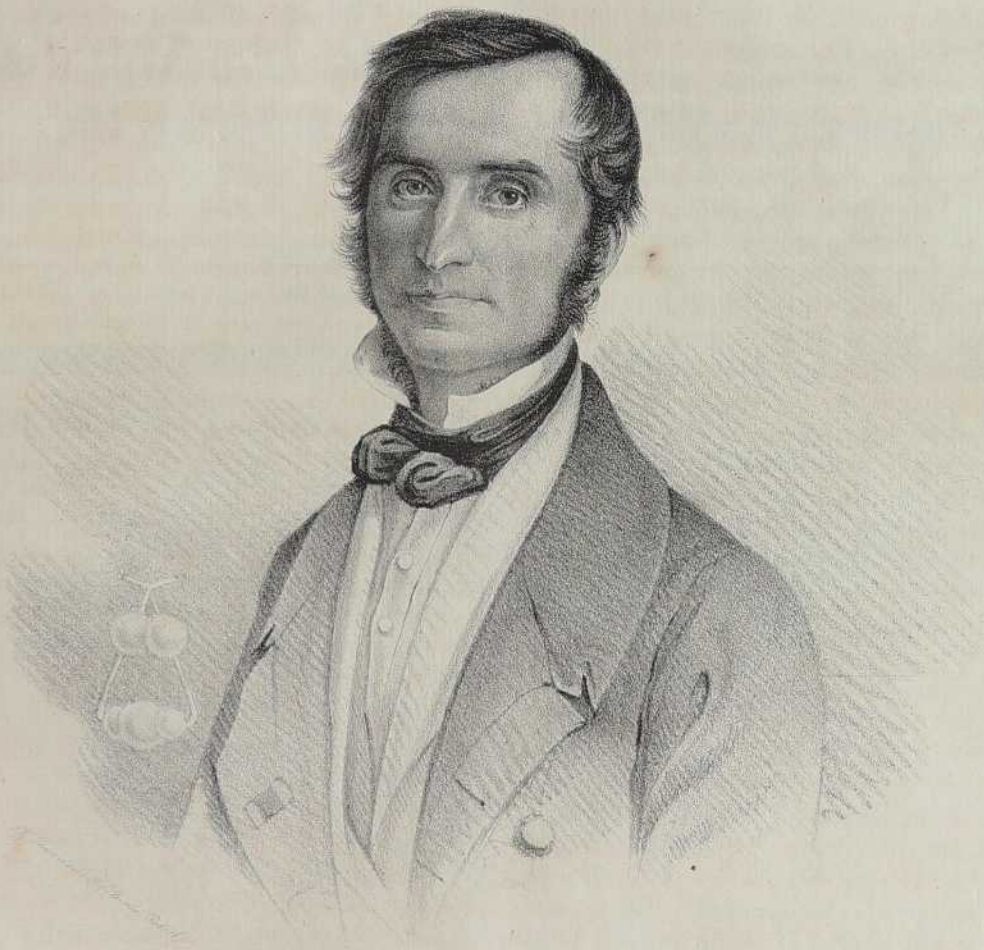
Breslau, 22. April.

Wolle. Die Lebhaftigkeit im Geschäft mit lagernder Wolle hat nicht im Geringsten nachgelassen; es sind von unsern ohnehin geringfügigen Vorräthen wohl ca. 500 Ctr. Sterblingswolle bis zu 76 Rthlr. und Schweißwolle zu 60 a 65 Rthlr., ferner ca. 7000 Ctr. Polnische Einschur bis 65 Rthlr., Russische zu 56 a 62 Rthlr. und Ungarische bis 52 Rthlr. verkauft worden. Letzteres beweist am meisten, wie sehr unsere Läger geräumt sein müssen, da unsere Fabrikanten vor dieser Gattung Wolle, besonders wenn solche mit den beliebten verborgenen Schätzen, den Kletten, versehn sind, sehr großen Respect haben. Kammwolle bis 65 Rthlr. fehlt, eben so wie Schlesische Einschur; von letzterer dürften kaum noch 50 Ctr. übrig sein. Unsere Vorräthe bestehen jetzt aus ca. 600 Ctr. Schlesischer Sommerwolle, 1500 Ctr. Schweißwolle, 400 Ctr. Polnischer feine Einschur zu 70 a 75 Rthlr., 200 Ctr. Lammwolle zu 62 a 72 Rthlr., 300 Ctr. Ungarische Ein- und Zweischur, wovon wohl noch ein großer Theil vor der neuen Schur aus dem Markte genommen werden dürfte, so daß unsere Gäste nicht, wie in früheren Jahren, zum bevorstehenden Markte alte Wolle finden, sondern zu der neuen Schur greifen müssen. Das Contract-Geschäft geht einen erwünschten guten, aber mäßigen Gang, das beste Mittel, beide Theile zufrieden zu stellen und sie vor später Reue zu schützen, der viel eher jene Herren Producenten ausgesetzt sind, welche überspannte Forderungen machen, die vielleicht am Ende eben so sehr herabgestimmt werden müssen.

Berlin, 30. April

Viehmarkt. Vom 21. bis 25. April wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 580 St. Die Preise stellten sich, bei dieser bedeutenden Quantität, sehr geringe, denn 100 Pfd. fette Kernwaare wurden für 10 Rthlr., auch sogar für 9 Rthlr. verkauft, der Handel war sehr flau, es blieben gegen 60 St. unverkauft. An Schweinen 1776 St. Bei flauem Handel waren die Preise im Durchschnitt gedrückt. Schmalzpreise stellten sich auf 13 a 14 Rthlr. pr. Ctr. An Schafvieh 1347 St., zur Hälfte kahle Hammel, welche weniger als rauhe gesucht wurden, und erhielten letztere einen annehmbaren Preis von 4 a 5 Rthlr. pr. Stück.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.



Justus Liebig

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 19. Neubrandenburg, Dienstag den 6. Mai. 1845.

Inhalt: Schafpocken-Impfungen. — Kartoffeln als Futter für Milchkühe; auch einige Worte über Fruchtfolge. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Allerlei Neues — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Schafpocken-Impfungen.

Vom Thierarzte S. Cohen in Neubuckow.

Wenngleich ich vor mehr als 3 Wochen eine umfassendere Notizensammlung über Schafpocken und deren Impfungen für die Annalen des mecklenb. patriotischen Vereins geliefert und darin außer der Mittheilung des Impfungsresultates bei 14 bis 15000 inoculirten Schafen auch den vom Herrn Pensionair Stavenhagen zu Passee im Beiblatte No. 16 des Pract. Wochenblattes erzählten speciellen Fall seiner Merkwürdigkeit halber weiter ausgeführt habe, nehme ich in Uebereinstimmung mit Herrn St., daß nur eine offene und freie Besprechung heilsam sei, annoch Veranlassung, auch in diesen Blättern, in welchen der Gegenstand einmal angeregt ist, eine zur bessern Auffassung und Beurtheilung mehr detaillirte Beschreibung der Schafpocken-Impfung in Passee, und was mit derselben zusammenhängt, wiederzugeben, indem ich das hierauf Bezughabende aus dem Concepte meines oben erwähnten Aufsatzes extrahire.

In demselben heißt es u. A.

„Nachdem ich nun durch vorstehende Mittheilungen nachgewiesen habe, daß die in den Monaten Juli, August, September und October 1844 ausgeführten Schafpocken-Impfungen bis auf unbeträchtliche Ausnahmen durchweg von einem recht erwünschten, einzelne sogar von einem bisher fast unerhört guten Erfolge gekrönt worden sind, lasse ich jetzt die Beschreibung zweier in die Monate December 1844 und Januar 1845 fallender Vorbeugungs-Impfungen auf den Gütern Ravensberg und Passee folgen, von denen die eine ein weniger günstiges, die andere aber ein sehr mißliches Resultat nach sich gezogen hat. — Ehe ich jedoch hierzu schreite, muß ich bevorworten, daß in der Nähe dieser beiden Höfe die Pocken während des Sommers und Frühherbstes nicht grassirt haben, im Spätherbste aber, zu Ende Novembers, in dem zwischen ihnen belegenen und mit ihnen zusammengränzenden Bauerdorfe Cammin ausgebrochen waren und dort trotz der geschehenen Impfung sehr viele Opfer gefordert haben. Ueber den Verlauf und die nachherige Bösartigkeit der Pocken in diesem Dorfe kann ich zwar keine ausführliche Nachrichten geben, weil die Impfung durch einen andern Thierarzt beschafft worden ist und ich bei dieser Pocken-Epidemie nur Anfangs in amtlichem Auftrage einige Male untersuchend thätig gewesen bin; so viel kann ich aber bestimmt behaupten, daß in der, aus 40 — 50 Köpfen bestehenden Heerde eines jeden der 5 Hauswirthe je 4, 5, 6 und noch mehre Schafe zu Grunde gegangen sind, obgleich vor der Impfung nur die Heerde eines Hauswirthes von natürlichen Pocken befallen gewesen ist."

„Der Ausbruch der Pocken in dem Dorfe Cammin gab ganz einfach Veranlassung zu den Präcautions-Impfungen auf den Höfen R. und P., und wenngleich gegen solche im Winter vorzunehmende Impfungen mit einigem Grunde eingewendet werden kann, daß man bei ihnen schon zu häufig bittere und ihre Ausführung widerrathende Erfahrungen erlebt

hat, so wird doch die Unternehmung derselben in den vorliegenden Fällen durch die im Spiele gewesene sehr dringende Gefahr einer natürlichen Ansteckung vollkommen und um so mehr gerechtfertigt, als der etwanige Einwurf, daß eine natürliche Ansteckung im Winter nicht leicht zu befürchten steht, unter den hier obgewaltet habenden Umständen alles und jedes Gewicht dadurch verliert, daß doch in dem Dorfe C. mindestens eine natürliche Ansteckung, wenn nicht gar eine ursprüngliche Entwicklung der Pocken stattgefunden hat und bei Unterlassung der Impfung etwas Aehnliches in den Schäfereien der Güter R. und P. hätte eintreten können."

„Aus diesen Gründen hegte ich keine Bedenklichkeiten gegen diese Weiter-Impfungen und impfte, wegen Mangels an Lymphe, erst 4 Schafe, und als bei diesen die Impfpusteln gereift waren, wieder 4 Schafe aus der R.'schen Schäferei vorsichtig genug vor, und zwar bei jedem Schafe die beiden Ohren, den Schwanz und die innere Seite der Hinterfüße. Die Vorimpfung so vieler Schafe zu verschiedener Zeit, so wie die Impfung an so vielen Körperstellen, geschah sowohl in der Absicht, um das Befinden der Vorimpflinge vor der Impfung der ganzen Schäferei gehörig zu beobachten und an ihrem Zustande eine maßgebliche Prognose für den Ausfall der großen Impfung zu erlangen, als auch um später bei Impfung der ganzen Schäferei hinlänglich mit Impfstoff versehen zu sein und um zugleich zu erfahren, ob die Erscheinung, welche ich an den geimpften Schafen in dem Dorfe C. wahrgenommen, wo nämlich die zuerst am Ohre ausgeführte Impfung bei den allermeisten Schafen nicht gehaftet hatte, nur in Zufälligkeit oder in dem leicht einleuchtenden Umstande begründet gewesen, daß im Winter und namentlich bei strengem Froste die Impfung am Ohre wegen der Kälte, welcher dieser Körpertheil mehr als jede der sonst gebräuchlichen Impfstellen exponirt ist, überhaupt schwer oder gar nicht haftet. Merkwürdig genug waren nun auch bei diesen 8 Schafen keine Pusteln am Ohre entwickelt, wohl aber an den übrigen Stellen, an welchen die durch ihre nähere Berührung mit dem ganzen Körper vorhandene, natürliche Wärme die Ausbildung der Pusteln offenbar begünstigt und befördert haben mußte. Diese Erfahrung ließ ich mir zum Fingerzeig dienen, die Impfung zu R. und P. nicht am Ohre vorzunehmen und statt dessen die innere Seite des Schwanzes zu wählen, an welcher sich bei den 8 Vorimpflingen die Pusteln am besten ausgebildet hatten, und für diese Impfstelle durfte ich mich gewiß unbesorgt entscheiden, da derselben von anerkannten Sachkundigen überhaupt das Wort geredet und sie

von manchen sogar als die vorzüglichste unter allen Umständen anempfohlen wird. — Der ausgezeichnet gute Gesundheitszustand der 8 Vorimpflinge, von denen die 4 erstgeimpften die Impfung jetzt, nach 3 Wochen, fast gänzlich überstanden hatten, ließ mich vollends keinerlei Gefahr für die eigentlichen Impfungen ahnen und so schritt ich denn mit den aus den eben angeführten Daten hervorgegangenen besten Ueberzeugungen am 21. December 1844 zur Impfung der 800 Schafe zu R. und am 2. Januar 1845 zu demselben Geschäfte bei den etwa 600 Schafen zu P. und den dazu gehörigen 200 bis 250 auf einem benachbarten Gehöfte, nachdem ich auch für die beiden letzten Oerter 2 Schafe zur rechten Zeit vorgeimpft hatte."

„Noch am 13. Tage nach der Impfung in R., als an welchem Tage ich die Inoculation zu P. vornahm, befanden sich sämmtliche geimpfte Schafe zu R. in einem sehr befriedigenden Gesundheitszustande und erst vom 18. und 20. Tage an zeigte sich über die Hälfte der Schäferei sehr stark ergriffen. Die Schafe litten an krankhaft vermehrter Hitze, athmeten rasch und ängstlich, fraßen durch mehre Tage sehr wenig oder gar nicht, soffen hingegen oft und viel und und hatten überhaupt ein leidendes Aussehen. Bei ungefähr 50 — 60 derselben brach jetzt tage- und wochenlang später ein den ganzen Körper und das Gesicht einnehmender Pockenausschlag hervor und führte trotz der sorgfältigsten Pflege und Wartung den Tod von 19 Stück herbei; die übrigen mit dem Allgemeinleiden Behafteten erholten sich freilich wieder, erreichten aber erst sehr spät, langsam, unvollständig und mit merklichem Verluste der Wolle ihre frühere Gesundheit. — Weitere Anfechtungen hat übrigens diese Schäferei durch die Impfung nicht erlitten, wohl aber die Bockschäferei zu P., in der es nach der Impfung nicht bei einem so leidlichen Objecte verblieben ist, obgleich die Beschaffenheit aller einflußreichen Umstände vor der Impfung nicht dafür sprach und mehr noch ein besseres Finale vermuthen ließ. — Sogar am 11. Tage nach der Impfung in P., an welchem ich die Revision der Impflinge und die dabei für nothwendig befundene Nachimpfung an 8 Stücken vornahm, war das äußere Befinden der ganzen Schäferei zufriedenstellend und gab zu keinerlei Befürchtung Veranlassung, wenn man nicht die in Etwas von ihrer sonstigen Normalität abgewichenen Impfpusteln einer schlimmen Vorbedeutung zeihen wollte. Die Pusteln waren nämlich nicht bei allen Impflingen an der 2 bis 3 Zoll vom After entfernten Impfstelle, an der innern Schwanzseite zum Vorschein gekommen, sondern hatten sich bei fast dem Drit-

theile der Schafe an der obern Seite des Schwanzes in der Wolle oder in der Nähe der Impfstelle an den Hinterfüßen und auf dem Kreuze aufgeworfen und mir hiermit zuerst zur Beobachtung desselben pathologischen Phänomenes Gelegenheit geboten, wie es Krüger, Sick, Erdt und Andere zu mehren Malen bei der Ohrimpfung gesehen und beschrieben haben. Diese an und für sich unschuldige Erscheinung erregte bei mir ganz und gar keine Besorgniß für einen etwanigen üblen Ausfall der Impfung, zumal in den betreffenden weiter unten citirten Schriften diesen abnormen Impfpusteln dieselben schützenden Eigenschaften und Kräfte wie den gewöhnlichen, regelmäßigen zugeschrieben und von den mit ihnen behafteten Impflingen sicher behauptet wird, daß sie für eine zweite Impfung durchaus unempfänglich sind, womit also gleichsam ihre Schutzkraft documentirt wird."

„Mein Glaube an den guten Erfolg der Vorbeugungs-Impfungen im Winter und an die Vortheile derselben mußte aber durch die hier demnächst eingetretene Metamorphose der Impfungskrankheit gänzlich wankend werden, nachdem ich schon in dem 4 Wochen nach seiner Inoculation erfolgten Tode eines der beiden Vorimpflinge ein böses Omen für die ganze Impfung erblickt und hierdurch, wie durch die eben vorgewesene Impfung in R. und C., mein Vertrauen zu den Winter-Impfungen einen harten Stoß erlitten hatte. — Bei dem genannten Vorimpflinge, einem Hammel, wurden zwar die Pocken an den Impfstellen selbst, aber nur unvollkommen und nicht bis zur gehörigen Lymphe-Ausschwitzung ausgebildet, und sonst traten bei demselben gleiche Krankheitserscheinungen und eine ähnliche allgemeine Pustulation ein, wie ich sie später bei den Impflingen der übrigen Schäferei bemerkt habe. Bei diesen stellte sich nämlich um die Zeit, als die Impfpusteln abzuheilen begannen und nachdem sie sogar schon abgeheilt waren, eine allgemeine Eruption bösartiger Pocken ein und ergriff besonders die Mutterschafe in so hohem Grade, daß die meisten von vorne herein rettungslos verloren gegeben werden mußten. Diejenigen Mutterschafe aber, welche diese Krankheit lebend überstanden, verlammten bald darauf oder setzten Schwächlinge in die Welt, welche nicht lange nach ihrer Geburt ebenfalls von denselben bösartigen und tödtlichen Pocken heimgesucht wurden. — Von der 3ten, 4ten und 5ten Woche nach der Impfung wurden fast täglich 2 und 3 Schafe in den eigens dazu bestimmten Stall hineingebracht, welche sich jeden Morgen zwischen den übrigen Impflingen durch ihren allgemeinen Pustulationszustand hervorstechend bemerkbar machten, und in diesem Krankenstalle begegnete man

mit jedem Blicke den verschiedenartigsten Vorboten des nahenden Todes. Unter 23 solcher Pockenkranker sah ich selbst eines Tages nur 5 Schafe, welche sich in einem minder hoffnungslosen Zustande befanden als die übrigen 18; diese Letzteren waren aber bereits auf derjenigen Stufe des bald entweichenden Lebens, welche nur das Auge des Unkundigen noch verkennen konnte. Der Tod trat gewöhnlich in Folge des hinzugesellten fauligen oder faulig-nervösen Fiebers, bei einzelnen noch weit rascher durch starrkrampfartige Zufälle ein, wenn nämlich die allgemeine Pustulation nicht stark genug zum Vorschein gekommen war. — Wie groß unter diesen Umständen der Verlust an Schafen sein wird, ist überall nicht zu bestimmen, weil das Ende dieser unseligen Catastrophe noch nicht abgesehen werden kann *); — zu bemerken ist aber, daß die Böcke fast gar nicht und das übrige Schafvieh, außer den Mutterschafen, wenig gelitten haben."

„Wie sehr ich auch bemühet gewesen bin, der Entstehungsursache der gedachten complicirten Krankheitszustände auf die Spur zu kommen, so ist mir dies doch eben so wenig befriedigend gelungen, als andern Thierärzten, welche dieselben und andere Anomalien nach Impfungen erlebt und es bei Erforschung der einwirkenden schädlichen Momente nur bis zu problematischen Schlüssen und Folgerungen gebracht haben. Die Beobachtungen, welche der Kreis-Thierarzt Sick im Magazin für die gesammte Thierheilkunde von Gurlt und Hertwig, Jahrgang 6, Seite 277, mittheilt, und die von den Departements-Thierärzten Erdt und Dreßler den Kreisthierärzten Arnsberg, Juling, Richter und Anderen eben daselbst und im 7ten Jahrgange desselben Werkes erzählten Thatsachen über den Ausbruch der geimpften Pocken an nicht geimpften Stellen, über natürliche Schafpocken mit bösartigem Charakter nach geimpften Pocken, über Tetanus nach geimpften Pocken u. s. w. beweisen freilich das öftere Vorkommen solcher, viele Opfer fordernder, Anomalien selbst nach Impfungen, bei denen die beste Ordnung und Regelmäßigkeit der Gesammtverhältnisse stattgefunden hat, lassen uns aber über die eigentlichen Ursachen ohne jegliche Aufklärung."

„Daß die in P. getroffene Anordnung, die Schafe auch während des Fütterns im Stalle zu lassen, (zu dieser An-

*) Diese unbestimmte Andeutung hat Herr Stavenhagen in seiner Mittheilung im Beiblatte No. 16 des Pr. Wochenbl. durch Angabe von Zahlen vervollständigt.

ordnung wurde ich aus, auf wissenschaftlichen Principien beruhenden Gründen bewegt, weil mir die Einwirkung der krassen Abwechselung zwischen der Stallwärme und dem kalten Frostwetter auf das mit Impfungsfieber behaftete, ohnehin weichlich constituirte Schaf nachtheilig schien) die späteren üblen Folgen hervorgerufen haben sollte, eine solche Behauptung steht ohne alle Haltbarkeit da, wenn man erwägt, daß nach der in Beziehung auf die gedachte Anordnung alsbald getroffene Abänderung die Krankheitszufälle nicht nachgelassen, gegentheils aber weitere Ausdehnung gewonnen haben."

„Wenn also eine solche Behauptung nur vom Gesichtspunkte des Vorurtheils und der Voreiligkeit aufgeworfen, zur Erledigung der in Rede stehenden, wichtigen Frage über die Ursachen dieses unregelmäßigen Impfungsverlaufes aber nicht stichhaltig benutzt werden kann, wenn jedenfalls feststehet, daß weder der aus der 2ten Generation oder Propagation erzielte Impfstoff, noch die mit Vorsicht mittelst der Sick'schen Impfnadel und eines kleinen Einstiches unter die Oberhaut ausgeführte Impfung angeklagt werden kann, und ferner mit Recht angenommen werden muß, daß der an vielen Schafen wahrgenommenen abnormen Ausbildung der Impfpusteln in der Wolle keine schädliche Influenz zuzuschreiben ist, so bleiben nur die Constitution, individuelle Anlage, Temperament der Thiere, Trächtigkeit der Mutterschafe, Jahreszeit, Witterung, cosmische und tellurische Verhältnisse zu beschuldigen, jedoch mag ich mir den allerdings kitzelnden, aber auch kitzligen Ruhm nicht anmaßen, in einem dieser Einflüsse die richtige Ursache gefunden zu haben und handgreiflich nachweisen zu können. Ich muß es vielmehr bei der einfachen Darstellung des wirklichen Sachverhaltes bewenden lassen, ohne mich weiter in dem großen und verfänglichen Bereiche aetiologischer Dunkelheiten über diesen Punkt zu ergehen, werde aber jede gehaltvolle Belehrung hierüber willkommen heißen, wenn sie sich von Aberglauben, Vorurtheilen und Spitzfindigkeiten frei zeigt und sich auch von dem labyrinthischen Gebiete der Hypothesenkrämerei fern hält."

Und indem ich den mit Schafpocken und deren Impfungen vertrauten und hier überhaupt competenten Männern die Aufklärung und Beurtheilung der hier zur Sprache gebrachten Impfungsgeschichte anheim gebe, bitte ich wiederholt mit dem Herrn Stavenhagen und im Interesse der Thierheilkunde um Veröffentlichung der hierüber Aufschluß gebenden, zuverlässigen Erfahrungen und Belehrungen, womit allein den Schäfereibesitzern und Thierärzten gleich viel genützt seyn wird. *)

Den 20. April 1845.

Ueber

Kartoffeln als Futter für Milchkühe;

auch einige Worte über Fruchtfolge.

Für die in No. 14. dieser Blätter auf meine Bitte mir gewordene Belehrung: über die vortheilhafteste Verwendung gedämpfter Kartoffeln mit Milchkühen zu verfuttern, sage ich meinem pommerschen Herrn Gewerbsgenossen den verbindlichsten Dank. — Wenngleich ein neuntägiger, genau nach vorbeschriebener Weise ausgeführter Versuch nicht zum erwünschten Ziele führte, da meine Kühe die Schlempe in Vermengung mit dem Hechsel durchaus nicht fressen wollten, und das zu Hechsel verwandte Material den Kühen ohne Zusatz der Schlempe nicht zuwider war, auch die Kühe wiederum die Schlempe ohne Hecksel-Zusatz mit Begierde soffen, so war dennoch mein Milchverlust während dieser Futterungsweise zu bedeutend für mich, da gerade fast alle meine Kühe frischmilchend geworden waren, um den mit diesem Versuche verbundenen Verlust länger ertragen zu können. — Daß dieser mißlungene Versuch nur auf eine dem Rindvieh überhaupt beiwohnende Widerspänstigkeit gegen jedes neue ihnen unbekannte Futter-Surrogat herrührt, glaube ich aus dem Grunde mit Gewißheit annehmen zu können, da ich Aehnliches beim Beginn der Futterung mit Branntweinschlempe wahrzunehmen Gelegenheit hatte; und werde ich unbedingt im Herbst, beim Uebergange von der Sommer- zur Winter-Futterung den Versuch wiederholen. — Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß die Anwendung der gedämpften Kartoffeln zu dem fraglichen Zwecke viele Arbeit und durch das Feuer-Material auch Kosten verursacht, aber trotz dieser Opfer und des Mißlingens meines Versuchs glaube ich diesem Verfahren gegen alle übrigen Verwendungsarten der Kartoffel für Milchkühe das Wort reden zu müssen, und jedem Kartoffelbauer empfehlen zu können, denn das durch vorbeschriebene Weise in den Kartoffeln entwickelte Aroma und die hiernach

*) Wir ersuchen den Herrn Verfasser, unser Blatt ferner mit populären Mittheilungen aus der landwirthschaftlichen Thierheilkunde zu bereichern. Die Red

bei den Kühen bewiesene Begierde zum Gesöff lassen mich ein Resultat hoffen, das gewiß nie durch Verfutterung der rohen Kartoffeln erreicht werden wird, die ich nun seit meinem fehlgeschlagenen Versuch futtere. Durch Vermengung derselben mit Hechsel von ⅔ Haferstroh und ⅓ Kleeheu habe ich einen leidlichen Milchertrag, und dies Gemenge wird vom Vieh gern gefressen und hat kein Laxiren zu Folge. — Leicht gedarrtes, oder noch besser lufttrocknes Malz und ganz dicht gestellte Walzen in der Kartoffelquetschmaschine scheinen mir unbedingt nothwendige Erfordernisse bei Bereitung vorbesagter Schlempe zu sein, so wie auch ein Thermometer beim Geschäft nicht fehlen darf. — Man scheue aber dies Alles nicht und versuche! Ich hege die feste Hoffnung, daß wir Alle, die wir bisher an der Kartoffelfutterung verzweifelten, unserem hochgeehrten Lehrmeister Dank wissen werden!

In Betreff der zum Ersatz des Kartoffelbaues von mir aufgestellten Frage bin ich wahrlich froh, so leichten Kaufs davon gekommen zu sehn, indem mein verehrter Gönner nur das bei ihm, und gewiß bei allen strengen Fruchtwechselwirthen erregte Erstaunen über Aufstellung solcher Frage, ich möchte sagen „beileidsvoll“ ausspricht, und ermuthigt durch die liebevolle Zurechtweisung erlaube ich mir, die mir zu obiger Frage genügend scheinende Veranlassung anzuführen. Diese ist der kostspielige Anbau der Kartoffel, die Aufbewahrung derselben, und endlich das bisher ungenügende Resultat ihrer Verwendung. Dagegen hoffte ich von 100 □R. mindestens 20 Ctr. Heu von der polnischen Linse zu bauen, durch deren Beschattung eine der nachfolgenden Halmfrucht wohlthuende Wirkung auf meinen eben nicht sehr lehmhaltigen Boden hervorzubringen, und durch Verfütterung dieses Heues meinem Vieh außer dem Hechsel von Haferstroh, Kleeheu und Kaff eine wünschenswerthe Abwechselung angedeihen lassen zu können. — Ich bescheide mich aber, und gebe gerne der bessern Einsicht Raum. — Schließlich erlaube ich mir beim lesenden Publikum dieser Blätter noch die Frage: ob hier in Norddeutschland schon irgendwo zur Stallfütterung für Kühe die Stallung so eingerichtet ist, wie solche in Holland üblich sein soll, nehmlich daß unmittelbar hinter den Kühen sich ein Kanal befindet, worin die Excremente der Kühe fallen, und wodurch die für das Melken so sehr wünschenswerthe Reinlichkeit herbeigeführt werden mag? — und auf welche Weise man dann das vorhandene Streu-Stroh in Dung verwandelt? —

Ein Meckl. Schwerin. Landmann.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

Dieser Kalkverlust hat mehrere Ursachen:

1) Der Kalk versinkt von selber, vielleicht langsamer in Ackerland, als auf Weiden und Wiesen, weil der Pflug ihn fortwährend wieder an die Oberfläche heraufbringt. Allein auch in Ackerland versinkt er zuletzt außer den Bereich des Pfluges, so daß entweder neuer Kalk der Krume mitgetheilt werden oder ein tieferes Pflügen ihn wieder heraufholen muß.

2) Die Ernten nehmen dem Boden einen Theil des Kalkes. So entziehen folgende Früchte, Korn und Stroh, Wurzeln und Kraut zusammengenommen, dem Boden an Kalk:

25	Buschel	(16 Schfl. 9 Mtz. Preuß.) Weizen ca.	9 Pfd.
38	"	(25 Schfl. 3 Mtz. Preuß.) Gerste .	15 "
50	"	(33 Schfl. 2 Mtz. Preuß.) Hafer .	9 "
500	Centner	Rüben ca.	140 "
180	"	Kartoffeln	270 "
40	"	rother Klee	126 "
40	"	Raigras	33 "

Die aufgeführten Quantitäten sind nicht immer dieselben, und viel Kalk wird auch sicherlich dem Acker in dem Stroh, Kraut und Mist zurückgegeben, dennoch aber kann es nicht fehlen, daß der Boden aus dieser Ursache einen gewissen jährlichen Verlust an Kalk erleidet.

3) Der Regen wäscht den Kalk aus dem Acker. Das auf die Erde fallende Regenwasser enthält Kohlensäure, welche es aus der Luft aufgenommen hat. Mit Kohlensäure geschwängertes Wasser ist aber im Stande, kohlensauren Kalk aufzulösen, und somit raubt das Jahr für Jahr fallende Regenwasser, so wie es in die Gräben sickert oder über die Oberfläche abläuft, dem Boden allmählig einen Theil des darin enthaltenen Kalkes. Auch bilden sich Säuren im Acker, durch welche ein anderer Theil des Kalkes leicht löslich in Wasser wird und deswegen durch jeden fallenden Regen leicht hinweggeführt werden kann. Eine nothwendige Folge dieser Wirkung des Regens ist, daß dort, wo viel Regen fällt, öfter und stärker gekalkt werden muß, als da, wo das Klima trockner ist.

§. 42. Chemische Wirkung des Kalkes auf den Boden.

In Betreff der Wirkung des Kalkes auf den Boden sind die folgenden vier Punkte von großer praktischer Wichtigkeit und dürfen nie übersehen werden:

1) Der Kalk äußert wenig oder gar keine Wirksamkeit auf solchen Bodenarten, in welchen organische, animalische oder vegetabilische Stoffe fehlen.
2) Seine sichtbare Wirkung ist im ersten Jahre nach seiner Anwendung im Vergleiche mit demjenigen, was er im zweiten oder dritten Jahre bewirkt, unbedeutend.
3) Seine Wirkung ist stärker, wenn er der Oberfläche nahe erhalten wird, und sie wird allmählig schwächer, so wie er dem Untergrunde zusinkt.
4) Unter dem Einflusse des Kalkes verschwindet die organische Materie eher aus dem Boden, als dies sonst der Fall sein würde, und in dem Verhältnisse, wie die Menge dieser organischen Stoffe sich vermindert, bringt die erneuerte Anwendung des Kalkes geringere Wirkung hervor.

Die chemische Wirkung des Kalkes in seinem ätzenden oder milden Zustande auf den Boden beruht im Besonderen auf Folgendem:

1. Im ätzenden (kaustischen) Zustande.

a. Wird Aetzkalk auf den Acker gebracht, so besteht die erste Wirkung des Kalkes darin, daß er sich sogleich mit aller im Acker enthaltenen freien Säure verbindet und dadurch denselben entsäuert. Einige von den Verbindungen, die der Kalk auf diese Weise bildet, sind in Wasser löslich; sie dringen daher in die Wurzeln der Gewächse und nähren dieselben, indem sie zugleich Kalk und organische oder andere unorganische Materie liefern — oder sie werden durch Quell- und Regenwasser ausgewaschen; andere Verbindungen sind unlöslich und bleiben beständiger im Boden.

b. Ein anderer Theil des Kalkes zersetzt gewisse Salze, welche Verbindungen von Eisen, Mangan und Alaunerde sind, sich von selbst im Boden bilden und denselben der Vegetation ungünstig machen. Eine ähnliche Wirkung übt er auf gewisse Verbindungen von Kali, Natron und Ammoniak — wenn solche vorhanden sind, wodurch diese Stoffe frei werden und in den Bereich der Pflanze kommen.

c. Seine Gegenwart im ätzenden Zustande macht ferner die organischen Bodenbestandtheile geneigt, sich schneller zu zersetzen; denn man bemerkt, daß da, wo Kalk bereit ist, sich mit den durch die Zersetzung organischer Substanzen erzeugten Stoffen zu verbinden, diese Zersetzung, wenn die Umstände überhaupt günstig sind, viel schneller vor sich geht. Der Leser wird sich hiebei erinnern, daß während der Verwesung organischer Substanzen im Boden manche Stoffe gebildet werden, welche für die Förderung der Vegetation von Wichtigkeit sind.

d. Es ist bekannt, daß der in sich zersetzenden vegetabilischen Stoffen — in dem Humus des Bodens — vorhandene Stickstoff sich in einem Zustande befindet, worin er wenig löslich ist und natürlich nur äußerst langsam den Pflanzen Nutzen bringt. Wird der Stickstoff aber durch gelöschten Kalk heiß, so nimmt er in unseren Händen leicht die Gestalt von Ammoniak an. Daher ist es nicht unwahrscheinlich, daß erhitzter Kalk im Boden dieselbe Veränderung hervorbringt, wenngleich langsamer — daß er, wie vorher angegeben, im Allgemeinen die Zersetzung der ganzen organischen Materie beschleunigt, im Besonderen aber den Stickstoff frei macht, mindestens einen Theil veranlaßt, die Gestalt des Ammoniaks anzunehmen welches die Pflanzenwurzeln leicht verschlucken können.

e. Ferner hat Aetzkalk den Vortheil, in kaltem Wasser löslich zu sein; deshalb wird die vollkommene Verbreitung desselben im Boden dadurch befördert, daß das Wasser ihn im aufgelösten Zustande nach allen Seiten hin verbreiten kann.

2. Als kohlensaurer Kalk. Wenn der Aetzkalk Kohlensäure aufgenommen hat und wieder in kohlensauren Kalk umgewandelt worden ist, dann hat der ursprüngliche Aetzkalk keine größere chemische Kraft als Kreide, reicher Muschelsand, Mergel oder gepulverter Kalkstein. Er hat jedoch den wichtigen mechanischen Vortheil, daß er ein viel feineres Pulver bildet, als irgend ein anderes, in welches man den Kalkstein künstlich verwandeln kann, in Folge dessen er viel gleichförmiger dem Acker mitgetheilt werden kann, jeder Wurzel erreichbar wird und mit fast jedem Theilchen der in Verwesung übergehenden vegetabilischen Stoffe in Berührung kommt. Ich will nur drei der wichtigen Einflüsse namhaft machen, welche der kohlensaure Kalk auf den Boden ausübt.

a. Er bietet der Pflanze auf direktem Wege Nahrung dar, denn, wie wir schon gesehen haben, sie verkümmert, wo ihr kein Kalk erreichbar ist. Außerdem dient er auch dazu, andere Nahrungsstoffe den Wurzeln in einem

Zustande, worin sie dem Pflanzenwachsthume förderlich werden können, zuzuführen.

b. Er entsäuert den Boden, neutralisirt alle Säuren, so wie sie sich im Boden bilden und macht dadurch das Land fähig, die zartesten Pflanzen zu ernähren. Dies ist eine der wichtigen Wirkungen des Muschelsandes, wenn er auf unentwässertes Gras- oder Moorland gebracht wird — und diese Wirkung hat er gemeinschaftlich mit Holzasche und verschiedenen anderen Substanzen.

c. Während der Verwesung organischer Stoffe im Boden unterstützt und befördert er die Erzeugung von Salpetersäure, welche nach meiner Ansicht so einflußreich auf die ganze Vegetation der Erde ist (s. §. 7, 3.) Mit dieser Säure verbindet er sich und bildet salpetersauren Kalk (Kalksalpeter), eine Substanz, welche leicht löslich in Wasser ist, deswegen leicht in die Wurzeln der Pflanzen dringt und auf das Wachsthum derselben ähnliche Wirkungen wie der jetzt wohlbekannte Natronsalpeter hervorbringt. Der Nutzen des häufigen Pflügens, Eggens, Behackens und anderer den Acker aufrührender Operationen rührt zum Theil davon her, daß dadurch die natürliche Erzeugung dieser und anderer salpetersauren Salze erleichtert wird.

Allerlei Neues.

— Die Zeitungen melden Folgendes: Sicherem Vernehmen nach ist es dem Prof. Dr. Liebig vollständig gelungen, ein mineralisches Düngmittel herzustellen, welches, in Verbindung mit Guano, von ausgezeichneter Wirksamkeit sein soll. Es setzt der Agricultur-Chemie in ihrer Anwendung auf die Landwirthschaft die Krone auf, und stellt die glänzendsten Resultate in Aussicht, die bisher noch durch keinerlei landwirthschaftlichen Betrieb erzielt werden konnten. Wie wir ferner vernehmen, so war Prof. Liebig wegen dieses Gegenstandes kürzlich in London, wo sich schon eine Actien-Gesellschaft mit einem Kapital von 120,000 £ zur Erzeugung jenes Düngmittels im Großen gebildet hat. Männer, ausgezeichnet durch Stand und Vermögen, haben sich bei dem neuen großartigen Unternehmen unmittelbar betheiligt, und in welcher Ausdehnung dasselbe ins Leben treten soll, beweist schon die einzige Thatsache, daß bei dem von Prof. Liebig angegebenen und von ihm organisirten Fabrikbetriebe eine Dampfmaschine von 100 Pferdekraft verwendet werden wird. Jenes mineralische Düngmittel soll in Verbindung mit Guano Alles leisten, was von einem guten Dünger nur immerhin erwartet werden darf. Während letzteres hauptsächlich auf

die Saamenbildung wirkt und das Land in wenigen Jahren ganz ausmergelt (? d. Red.), äußert ersteres seinen Einfluß vorzugsweise auf Stamm- und Blätterbildung, und bleibt in Verbindung mit Guano stets ein nachhaltiges Düngmittel, welches den Boden nicht aussaugt. Der Verfasser der Agricultur-Chemie hätte im Interesse der Landwirthschaft keine schönere Entdeckung machen können.

— Von der böhmischen Gränze, 26. April. Die durch die Ueberschwemmungen veranlaßte Noth in Böhmen gehört zu den Thatsachen, welche, um Mitleid zu erregen, keine Uebertreibung nöthig haben. Wie viel man auch hört von den Sammlungen der Mildthätigkeit, sie werden nur für den kleinsten Theil ausreichen, und was das schlimmste ist, schwerlich an die wahrhaft Bedürftigen gelangen. Die heillosen Mißbräuche, welche neuerdings in dem Verwaltungswesen zur öffentlichen Kenntniß gekommen sind, wurzeln zu tief, um mit einem Male ausgerottet werden zu können. Die Grundübel, woran Böhmen leidet, liegen in seinen Bodenverhältnissen, in der unfreien, gefesselten Lage des Bauernstandes, in einem Uebergewicht der großen Herrschaften, und ganz absonderlich in dem so oft beklagten, angegriffenen, aber noch nicht abgestellten Corruptionssystem der subalternen Beamten. Es sind die reichen und vornehmen Grundherren selbst, welche den größten Schaden davon erleiden. Würde man z. B. in Preußen oder Sachsen glauben, daß so große Gütercomplexe von 10 bis 12 Q.-Meilen. wie z. B. die Fürsten Clary, Lichtenstein, Clam Gallas u. A. besitzen, nicht mehr als 20- bis 40,000 Fl. C.-M. Rente abzuwerfen im Stande sind? Aber eine gleiche Summe geht in die Taschen des unzähligen Beamtenheeres, welches mit einem großen Familienanhang sich auf der fetten Weide mästet. Dazu drücken den Bauerstand noch schwere Reallasten, Frohnden, Gilden, Zinsen und Zehnten, und was in andern Ländern ein Verderben geworden ist, die allzugroße Zerstückelung des Grundbesitzes, wäre für Böhmen das höchste Glück. (Berl. Nachr.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 25. April.

Seit unserem letzten Berichte haben wir trockene Witterung gehabt: am Tage warmen Sonnenschein und während der Nächte sehr kalte Temperatur. Diese Abwechselung im Wärmegrade, so wie der Mangel an Feuchtigkeit, kann für die Vegetation nicht günstig sein, und warmer milder Regen erscheint sehr wünschenswerth. Vorläufig hat dieser Zustand indeß nur den Nachtheil, daß der Zeitpunkt, in welchem Grünfutter verwendbar ist, verzögert wird und die Consumtion noch länger auf andere Fütterungsstoffe angewiesen bleibt. — Was die zu Felde stehenden Weizensaaten anbelangt, so lauten die Nachrichten aus den verschiedenen Agrikultur-Distrikten durchaus günstig; von dem vermeintlichen durch

Frost angerichteten Schaden ist nirgend mehr die Rede, und in demselben Grade, wie die früheren Besorgnisse verschwunden sind, hat auch die Spekulationslust für den Artikel abgenommen. Die Märkte bleiben daher größtentheils den Operationen der Consumenten überlassen, und diese, beharrlich in ihrem Systeme, kaufen nur so wenig, daß die Preise, trotz der wesentlichen Abnahme in der Lieferung der Landleute, keine Besserung erfahren haben. Von mancher Seite wird der gegenwärtige Zustand als ein unnatürlicher betrachtet, da die jetzigen Preise die Produktionskosten nicht decken; derselbe ist aber eine erklärliche Folge der vermehrten Weizenkultur und der gesegneten Ernten in den letzten drei Jahren, und gehen wir etwas weiter zurück, so finden wir einzelne Fälle eines noch niedrigeren Preisstandes. Im Jahre 1835 erhob sich der Durchschnitts-Preis nur in vier verschiedenen Monaten über 40 s, und am 1. Jan. 1836 war derselbe 36 s, obschon die derzeitige Zoll-Scala die Concurrenz des Auslandes ausschloß. Freilich war damals die Consumtion nicht so bedeutend, als gegenwärtig, und die Preise blieben auch nicht lange auf einer so niedrigen Stufe, sondern stiegen sehr bald wieder. — Der weitere Verlauf des diesjährigen Geschäftes bleibt natürlich von Witterung und sonstigen Einflüssen abhängend.

Stettin, 2. Mai.

Saaten. Ueber den Stand der Rapps- und Rübsen-Pflanzen und die Erwartungen, welche man von der diesjährigen Oelsaamen-Ernte hegen kann; lauten aus unseren, wie entfernteren Gegenden die Nachrichten und Ansichten noch immer sich stark widersprechend. Gewiß ist, daß manche Felder, welche damit bestellt waren und deren Ertrag von den Producenten als mehr oder minder verloren betrachtet wurde, bereits umgepflügt worden sind. Aber diese Erscheinung, wie auch die des die Rapps-Pflanzen verzehrenden Käfers, worüber man von einigen anderen Seiten seit Kurzem klagen hört, tritt in jedem Jahre hervor. Wie weit es mit dem ersteren geht, läßt sich eben so wenig bis jetzt übersehen, als absehen, ob die nachgebliebenen Felder desto günstiger vielleicht lohnen und welchen Ertrag die jetzt vor sich gehende Aussaat von Sommer-Oelsaamen geben wird. Sonach schwebt über dem Gegenstand noch immer ein starkes Dunkel, das durch einzelne in Speculation auf Oel sich äußernde Meinungen nicht die allergeringste haltbare Aufklärung erhält. Inzwischen bleibt unser Markt von allen Vorräthen an Rapps und Rübsen entblößt.

Rostock, 3. Mai.

Weizen 36 — 46 ßl. Roggen 30 — 33 ßl. Gerste 22 — 28 ßl. Hafer 18 — 21 ßl. Erbsen 30 — 38 ßl. Wicken 32 — 38 ßl. Leinsaat 40 ßl. — 1 Rthlr. 9 ßl.

Wismar, 2. Mai.

Weizen 35 — 45 ßl. Roggen 31 — 34 ßl. Gerste 22 — 27 ßl. Hafer 21 — 24 ßl. Erbsen 32 — 40 ßl.

Anzeigen.

[267] Bei J. M. Oeberg, Buchhändler in Rostock, ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen des Landes (in Neubrandenburg bei C. Brünslow) zu haben:

Annalen, neue, der Mecklenburgischen Landwirthschafts-Gesellschaft ꝛc.

Herausgegeben von H. L. J. Karsten.

29r Jahrg. 1 — 4s Heft. 8. broch. Preis für 12 Hefte 2 Rtr.

Bericht, amtlicher, über die Verhandlungen in der von dem Mecklenb. patriot. Vereine gestifteten allgemeinen Versammlung zur Förderung der Industrie und des Wohlstandes der kleinern Landwirthe, Bauern ꝛc. zu Güstrow am 30 und 31 Octbr. 1844. Von Berckholz sen. zu Starkow. Mit dem Portrait des weil. Hrn. Pogge auf Zierstorff. 8. broch. 12 Gr.

[268] Bei mir ist stets vorräthig und von auswärtigen Buchhandlungen durch mich zu beziehen:

J. B. Schierer, Anweisung zu einer zweckmäßigen Rechnungsführung für Landwirthe. Preis geh. 25 Ngr.

C. Brünslow in Neubrandenburg.

[269] In meinem Verlage ist erschienen und vorräthig in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes:

Vollständige

Anweisung zur Bienenzucht

nach der Nuttschen Lüftungsmethode

von W. Mussehl, Pfarrer,

Herausgeber des practischen Wochenblattes für Landwirthschaft ꝛc.

Dritte Auflage mit Abbildungen. Preis 26¼ Ngr.

Alle Freunde der Bienenzucht, welche mit der im Titel genannten Methode noch nicht durch eigenes Studium sich selbst bekannt gemacht haben, werden zur Ansicht dieser Schrift und Kenntnißnahme der darin gelehrten anziehenden Methode eingeladen, und darf ich Jedem, welcher Methode der Bienenzucht er auch den Vorzug geben mag, versprechen, daß er diese Schrift — deren Werth die wiederholten Auflagen hinlänglich beweisen — nicht ohne Gewinnung neuer Ansichten und reicher Belehrung aus der Hand legen werde.

C. Brünslow in Neubrandenburg.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 19. Neubrandenburg, Freitag den 9. Mai. **1845.**

Inhalt: Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Spargelkultur. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Anfangsgründe
der
Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 43. Bewässerung des Bodens.

Die Bewässerung des Bodens ist im Allgemeinen nur eine Art Düngung. Die Ausführung dieser Operation ist jedoch in allen Ländern nicht dieselbe, und ebenso verschieden ist auch die Art und der Grad der Wirkung, die sie hervorbringt, so wie die theoretischen Gründe, wodurch diese Wirkungen erklärt werden müssen.

In trocknen und dürren Klimaten, wo selten Regen fällt, kann der Boden alle Elemente der Fruchtbarkeit enthalten, aber es fehlt ihm an Wasser, um sie zur Wirksamkeit zu bringen. In solchen Fällen — wie bei den Bewässerungen, die in so großer Ausdehnung im Oriente ausgeführt werden, und ohne welche ganze Provinzen in Afrika und Südamerika wüste liegen würden — ist es unnöthig, der Bewässerung eine andere Wirkung zuzuschreiben, als die bloße Zuführung von Wasser auf den ausgedörrten und geborstenen Boden. Allein in solchen Klimaten, wie das unsrige, giebt es verschiedene andere wohlthätige Zwecke, welche durch die Bewässerung für den Boden erreicht werden können und mindestens zum Theil auch immer erreicht werden.

1. Die zeitweilige Berieselung der Oberfläche mit reinem Wasser, wie bei unseren Rieselwiesen, und dessen Abfluß in die Gräben, wo die Entwässerung vollkommen ist, wäscht Säuren und andere schädliche im Boden sich erzeugende Stoffe aus und reinigt und entsäuert dadurch das Land. Die wohlthätige Wirkung dieses Auswaschens wird man leicht erkennen, wenn Torfland in Rieselwiesen umgeschaffen wird, da ein Jeder weiß, daß im Tofboden der Vegetation im Allgemeinen ungünstige Stoffe reichlich vorhanden sind. Diese Substanzen werden gewöhnlich theils durch die Entwässerung entfernt, theils durch Kalk und durch die Einwirkung der Luft, der sie ausgesetzt werden, zerstört, ehe sumpfiger Boden mit Vortheil der Kultur unterworfen werden kann.

2. Allein selten wird vollkommen reines Wasser zur Berieselung angewendet. Das Wasser der Flüsse, welches oft aus ihrem Bette abgeleitet wird, ist mehr oder minder beladen mit Moder und anderen feinen Theilchen von Stoffen, welche aus demselben sich allmählig abscheiden, so wie es über oder durch den Boden dringt, oder welche bei Ueberschwemmungen sich von selbst niederschlagen, sobald das Wasser zum Stehen kommt. In weniger häufigen Fällen werden die Abflüsse aus den Städten, das Wasser aus den Kloaken und den dadurch bereicherten kleinen Flüssen mit Vortheil auf die dadurch begünstigten Felder geleitet. In solchen Fällen findet offenbar eine allmählige und gleichförmige Düngung statt. Selbst wenn das angewendete Wasser klar und anscheinend nicht durch Schlamm getrübt ist, enthält es doch fast immer sowohl organische Stoffe als auch Salze, die der nach Nahrung suchenden Pflanze willkommen sind, und die sie nie unterläßt, in größerer oder geringerer Menge aus dem Wasser aufzusaugen, so wie es über ihre Blätter oder an ihren Wurzeln vorbeigeht. Die reinsten Quellwasser sind selten, vielleicht nie frei von darin aufgelösten mineralischen, vegetabilischen oder animalischen Stoffen. Jeder frische Wasserzufluß liefert daher dem Grase wirklich eine neue flüssige Düngung.

3. Fließendes Wasser nimmt auch aus der Luft während seines Laufes einen Theil des Sauerstoffes und der Kohlensäure auf, woraus die Atmosphäre zum Theil besteht. Diese gasartigen Stoffe bringt es in jedem Augenblicke mit den Blättern in Berührung oder es führt sie den Wurzeln in einer Gestalt zu, in welcher sie leicht durch diese Theile der Pflanze verschluckt werden können. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß in Folge dieser Wirkungsart selbst vollkommen reines Wasser wohlthätig wirken würde, wenn man es zur Bodenbewässerung anwendete.

4. Die fortdauernde Gegenwart des Wassers er-

hält endlich alle Theile der Pflanzen in einem feuchten Zustande, sie gestattet es den Poren der Blätter und Stengel, offen zu bleiben, verzögert die Bildung harter Holzfaser und setzt somit die wachsenden Pflanzen in Stand, in demselben Zeitraum eine größere Menge Nahrung, insbesondere aus der Luft, aufzunehmen — mit anderen Worten, sie befördert und vergrößert ihr Wachsthum.

Die Wirkung der Bewässerung scheint demnach fast gänzlich auf der fortwährenden Erfrischung der Pflanzen durch reichliche Wasserzuführung — auf der Entfernung schädlicher Substanzen aus dem Boden — auf der häufigen Versorgung der Pflanzen mit bereichernder Nahrung, Salzen, organischen Stoffen und Gasen — auf der Erhaltung der Pflanzen in weichem, porösem Zustande zu beruhen.

§. 44. Vom Schälen und Brennen; vom gebrannten Thon.

Eine für armes Land oft angewendete Verbesserungsart ist das Abschälen und Brennen der Oberfläche. Auch ist die Wirksamkeit des gebrannten Thons, selbst als die Mistdüngung für guten Boden übertreffend, von einigen Praktikern hoch gerühmt worden.

1. Die Wirkung des Schälens und Brennens ist leicht zu erklären. Die dünnen Rasensoden bestehen aus einem Gemische vieler vegetabilischen Stoffe mit einer verhältnißmäßig kleinen Quantität erdiger Materie. Wenn dies verbrannt wird, so bleibt nur die Asche der Pflanzenstoffe übrig, welche mit der kalcinirten Erde innig gemischt ist. Dies Gemenge über den Acker streuen, ist so ziemlich dasselbe, als wenn man denselben mit Torf- oder Holzasche düngt, deren vortheilhafte Wirkung auf die Vegetation fast allgemein anerkannt wird. Der wohlthätige Einfluß der Asche im Allgemeinen beruht hauptsächlich darauf, daß sie der Saat einen leicht erreichbaren Vorrath von unorganischer Nahrung darbietet, sowie auf dem Einflusse, welchen das darin enthaltene Kali und Naton sowohl auf die Zubereitung von organischer Nahrung im Boden, als auf die Beförderung der Verarbeitung und Assimilation derselben im Innern der Pflanze ausübt.

Eine andere Wirkung dieser Operation ist diese, daß die Wurzeln des Unkrauts und der ärmeren Gräser durch das Schälen stark beschädigt werden und die nachfolgende Aschendüngung ihrem ferneren Wachsthum ungünstig ist.

Es wird überdem behauptet, und ich glaube mit

Recht, armes altes Grasland sei bisweilen so sehr von Gewürm erfüllt, daß, wenn es mit dem Pfluge aufgebrochen werde, das Gedeihen jeder Kornart, so wie des Grünfutters, gar zweifelhaft sei. Werde es aber geschält, so sammeln sich die Insekten in dem Rasen und werden durch das nachfolgende Brennen zerstört.

Schälen und Brennen ist ein Verfahren, wodurch Land rasch urbar gemacht wird, und es sichert eine oder zwei gute Ernten. Allein es ist erschöpfend, und der Vorsichtige wird dazu selten schreiten, um Land zu beurbaren, das für beständig dem Pfluge unterworfen bleiben soll. Es wird jetzt viel seltener ausgeführt als vor zwanzig bis dreißig Jahren.

2. Eine viel größere Ungewißheit herrscht in Betreff der angeführten Wirksamkeit gebrannten (gerösteten) Thons. Es leidet keinen Zweifel, daß man von der Anwendung desselben Nutzen gehabt zu haben glaubt; doch in vielen Fällen mag die bessere Beackerung des Bodens, die gewöhnlich zugleich mit dem Gebrauche des gebrannten Thons vorgeschrieben wird, an der Hervorbringung guter Resultate, welche man durch obiges Verfahren wirklich erlangte, ihren Antheil gehabt haben.

Durch das Brennen, in Oefen oder auf andere Art, wird jede organische im Thon enthaltene Substanz verzehrt und die Textur des Thons selbst mechanisch verändert. Er zerkrümelt, wie ein gebrannter Ziegelstein, in ein hartes bröckliches Pulver und verbindet sich nie wieder zu einem Teige, wie vor dem Brennen. Er wird daher Thonböden offener machen und mag also, wenn er ihnen in starkem Verhältnisse beigemengt wird, eine dauernde mechanische Verbesserung in der Textur mancher zähen Weizenböden hervorbringen. Selbst kann er in den meisten Fällen keine chemische Veränderung erleiden, welche seine Konstitution so umwandelte, daß er ein nützlicherer chemischer Bodenbestandtheil als zuvor würde. Wollte man annehmen, daß irgend ein Salz frei würde, so kann dies jedenfalls als Kopfdüngung dem Boden viel wohlfeiler mitgetheilt werden.

Indeß sind Ziegelsteine im Allgemeinen poröser als der Thon, woraus sie geformt worden sind; so auch verhält es sich mit gebranntem Thon. Alle porösen Substanzen saugen aber viel Luft und große Quantitäten mancher Dünste ein und verdichten dieselben in ihren Poren. Daher nimmt man an, daß in Folge dieser Eigenschaft poröse Körper, wie Holzkohle und gebrannter Thon,

wenn sie mit dem Boden gemischt werden, einerseits den verwesenden vegetabilischen Stoffen fortwährend Luft zuführen und andrerseits dieselbe ununterbrochen wieder aus der Atmosphäre einsaugen, und auf diese Weise besonders dadurch nützen, daß sie die Bedürfnisse der Pflanzen in der früheren Periode ihres Wachsthums befriedigen. Auch meint man, daß sie die in der Luft befindliche Salpetersäure und Ammoniakdünste einsaugen, und durch die wohlthätige Wirkung dieser Stoffe, von denen man annimmt, daß sie auf solche Weise durch gebrannten Thon in den Boden gelangen, versucht man, die demselben zugeschriebene Dungkraft zu erklären.

Wenn der Thon viel rothes Eisenoxyd enthält, so wird die im Thone befindliche vegetabilische Materie dasselbe während des Brennens in schwarzes Oxyd verwandeln. Wenn Wasser und Luft beim Abkühlen des Thons zu diesem schwarzen Oxyd hinzutreten, so kann sich Ammoniak erzeugen. Es ist berechnet worden, daß auf jede zehn Pfund von solchem im Thone vorhandenen Eisenoxyd ein Pfund Ammoniak sich bilden kann, und dies, sagt man, sei ein Grund, daß gebrannter Thon wirksamer sei, als anderer (Sprengel). Wenn ferner der Thon viel Kalk enthält, so wird das Brennen denselben veranlassen, auf das auch im Thon enthaltene kieselsaure Kali und Natron in der Art zu wirken, daß diese Stoffe leichter löslich werden, sich durch die Kohlensäure der Luft oder des Bodens eher zerlegen lassen, und somit ihr Kali oder Natron der Ernährung der Pflanzen mehr zu Gute kömmt. Dies ist ein Grund, weshalb alle gebrannten Thonarten nicht gleich wirksam sind.

Man muß indeß gestehen, daß in Betreff dieses Gegenstandes noch immer viel Dunkelheit herrscht. Die Wissenschaft wird es daher so lange bei Muthmaßungen bewenden lassen, bis die zu erläuternden Thatsachen selbst vollständiger und genügender bewiesen worden sind.

Spargelkultur.

In No. 6 d. Bl. wurde darauf hingewiesen, daß Kochsalz, Mitte März auf Spargelbeete gestreut, eine vorzügliche Düngung für den Spargel ist. Dies findet seine Bestätigung auch durch folgende Bemerkungen des Capt. Churchill über die Spargelkultur zu San Sebastian im nördlichen Spanien:

Der Spargel ist eine Pflanze, welche an verschiedenen Meeresküsten Europas wild wachsend gefunden wird, wo er

durch Treibsand bedeckt und durch das Meerwasser bei hohen Fluthen bewässert wird. Sand und Salzwasser können daher als unerläßliche Bedingungen einer glücklichen Spargelkultur angesehen werden und besonders die Vortrefflichkeit des Spargels von San Sebastian erklären. An der Mündung des Urumea liegt ein schmaler Strich Landes, ungefähr 3 Fuß über dem hohen Wasserstande; er besteht aus Alluvialboden und verwittertem Sandstein, an dessen Fuße er liegt. Dies ist das Spargelland von San Sebastian. Man macht ohne alle Vorbereitung durch Umgraben und Harken Beete von 5 Fuß Breite. Im März wird der Same in zwei Reihen ungefähr 2 Zoll tief gelegt, 18 Zoll von den Gängen entfernt, so daß ein Raum von 2 Fuß zwischen den Pflanzenreihen bleibt, welche unveränderlich von Osten nach Westen laufen, ohne Zweifel damit die Pflanzen den Boden während des heißen Sommers beschatten. Wenn die Pflanzen ungefähr 6 Zoll hoch sind, werden sie verdünnt, so daß sie etwas über 1 Fuß von einander entfernt stehen bleiben. Täglich wird einmal Wasser durch die Gänge und über die Beete geleitet, so daß die Sämlinge während der Zeit ihres Wachsthums eine beständige und reichliche Bewässerung erhalten. Dies ist die Behandlung im ersten Jahre.

Im Monat März des zweiten Jahres werden die Beete 3 bis 4 Zoll hoch mit frischem Hausdung aus den Abtritten der Stadt bedeckt. Dieser bleibt während des Sommers darauf und wird im Herbste flach untergegraben. Die Bewässerung wird, wie im vorhergehenden Jahre, fortgesetzt. Diese überaus reiche Düngung und der weite Raum, den die Pflanzen zu ihrer Ausbreitung haben, muß sie natürlich außerordentlich kräftigen und für die Hervorbringung von riesigen Trieben vorbereiten.

Im dritten Jahre kann der Spargel bereits gestochen werden. Durch das Untergraben des Dungs im Herbste des zweiten Jahres wird seine ganze Kraft entwickelt, denn, wenn er zu treiben beginnt, so finden seine Wurzeln einen Boden von unerschöpflicher Fruchtbarkeit. Ehe er jedoch gestochen wird, bedeckt man jedes Beet im Laufe des Monats März ganz locker mit trocknem Laube, ungefähr 8 Zoll hoch, und das Stechen beginnt nicht früher, als wenn der Spargel durch diese Decke hindurchkömmt; diese wird behutsam von den Pflanzen abgehoben und man sticht nur die schönsten Pfeifen ab, welche wegen der Laubdecke weiß und wegen der Dungkraft des Bodens saftreich sind.

Im Herbste des dritten Jahres nach dem ersten Stechen werden die Blätter entfernt und die Beete aufs Neue mit

Hausdung wie zuvor gedüngt, und diese Operationen werden ein Jahr ums andere wiederholt. Außerdem stehen die Beete jährlich bei Springfluthen zur Hälfte unter Salzwasser.

Vergleicht man diese Kulturart mit der unsrigen, so darf man sich nicht wundern, daß das Resultat gar verschieden ist. Die Spanier benutzen einen leichten Sandboden, wir sind zufrieden mit mürbem Thonboden; sie bewässern, wir begnügen uns mit dem Regenwasser; sie kennen den Werth des Salzwassers für eine Meeresküstenpflanze, wir haben erst kürzlich angefangen, in dieser Hinsicht eine künstliche Nachahmung einzuführen; sie düngen ihre Beete mit dem allerkräftigsten Dünger, wir sind zufrieden mit dem aus einem Mistbeete ausgeworfenen verkohlten Miste, welcher gewissermaßen ein **caput mortuum** ist; sie bringen endlich Laub locker auf die Beete, wodurch sie die jungen Spargel einen geringen Widerstand finden lassen und ihren Trieb durch die in solchen Decken sich sammelnde Sonnenwärme befördern, wir dagegen zwingen den Spargel sich durch feste Erde zu drängen, welche während des Tages nur wenig Wärme verschluckt und diese bei Nacht wiederum reichlich ausströmt. Darf man sich daher über die schlechten Resultate wundern, welche wir erlangen, oder daß man Spargel von einer unserer Ansicht nach riesigen Größe in San Sebastian nur in die zweite Klasse stellt?

Allerlei Neues.

— **Der Untergrundpflug beginnt in England durch die Spatenforke verdrängt zu werden.** Es giebt mehrere, zum Theil patentirte Forken dieser Art, unter denen die des Dr. Yellowly die beliebteste zu sein scheint, sich aber vor einer gewöhnlichen Mistgabel durch wenig mehr als ihre ansehnlichere Größe und Solidität auszeichnet. Die Anwendung der Forke findet in verschiedener Weise statt. Die Einen lassen, sobald der Pflug eine Furche gezogen hat, gleich hinterher den Untergrund durch die nöthige Anzahl von Arbeitern mit der Forke kurz und so tief es angeht umbrechen, worauf der Pflug den gelockerten Untergrund mit der Ackerkrume der nächsten Furche zudeckt und diese gefork wird. Andere lassen das Feld zuvor durch Zusammenstürzen von je zwei Furchen in Kämme fertig pflügen; nun wird der Untergrund der offnen Furchen gefork; hierauf spaltet man die Kämme durch Auseinanderpflügen und lockert nun auch die andere Hälfte des Feldes mit der Handforke. Letztere Methode soll die wohlfeilere sein. Den Nutzen dieser Operation sieht man in Folgendem: Zunächst wird der Untergrund durch die Forke wirksamer und vollständiger als durch den Untergrundpflug gelockert; sodann erhält die stets wachsende Arbeitermenge neue Arbeit und Verdienst, und endlich spart man an Wirthschaftskosten, indem man weniger Anspannung zu halten braucht, und der Erfolg hat gelehrt, daß die größeren Bestellungskosten durch den vermehrten Ertrag und bessere Bodenkultur reichlich ersetzt werden.

— **Eine Kuh mit einem hölzernen Beine.** Eine Kuh, welche dem Farmer John Raby zu Great Eccleston gehört, hatte das Unglück durch Verwicklung in einem Dorngebüsch ein Bein mehrmals zu brechen. Das Bein wurde zwei Zoll unter dem Knie abgenommen. Die Kuh befindet sich sehr wohl, und der Thierarzt hat die Absicht, den Versuch zu machen, ihr ein hölzernes Bein verfertigen zu lassen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Liverpool, 25. April.

Wolle. Es hat in dieser Woche nach allen Sorten fremder Wolle bedeutend mehr Frage geherrscht und die gemachten Geschäfte waren zu Gunsten der Verkäufer. Die Londoner Auctionen sind zum 13. Mai anberaumt und man erwartet, da die Vorräthe von Colonial-Wollen völlig erschöpft sind, hohe Preise.

Leeds, 25. April.

Wolle. Der Begehr für alle Sorten fremder Wolle bleibt lebhaft, und die Preise werden fest behauptet.

Berlin, 8. Mai

Viehmarkt. Vom 28. April bis 2. Mai a. c. wurden an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 472 St., größtentheils aus dem Oderbruche und der Mark. Die Preise bleiben anhaltend sehr gedrückt; der Handel war sehr flau, es blieben gegen 60 Stück Rindvieh unverkauft. An Schweinen 1932 St. Der Handel war ebenfalls sehr flau, die Preise sind denen der vorigen Woche ganz gleich zu stellen. An Schafvieh 1264 St., excl. des alten Bestandes von voriger Woche. Mittel Waare, welche in bedeutender Quantität am Markte war, wurde weniger gesucht, dagegen erhielten schwere fette Hammel meistens einen annehmbaren Preis, wiewohl sich die gegenwärtige Conjunctur im Durchschnitt nur mittelmäßig darstellt; es blieben ca. 300 St. am Makte unverkauft. — An Kälbern 811 St. Die Preise bleiben im Durchschnitt, bei flauem Handel, fortwährend sehr gedrückt.

Hamburg, 2. Mai.

Butter. Nur feinste Qualität wurde diese Woche für London gekauft; alle Mittel-Sorten waren nur zu ganz gedrückten Preisen anzubringen. Wir notiren: Holst. u. Mecklb. feine Frischmilch- 30 a 34, Holst. Winter- 27 a 28, Mecklenburger Winter- 27, Schmier- 22 a 23 Rtl. pr. 224 Pfd.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 20. Neubrandenburg, Dienstag den 13. Mai. 1845.

Inhalt: Rapsdrillmaschinen. — Kohlrabi als Futtergewächs. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeige. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Rapsdrillmaschinen.

Während des verflossenen Winters, der die Rapspflanzen so lange Zeit ohne schützende Schneedecke dem Froste und kalten Winden aussetzte, sind viele Rapssaaten total zu Grunde gegangen, andere haben nur stellenweise gelitten, indem auf den dem Nordostwinde ausgesetzten Abhängen und Seiten gewölbter Ackerbeete die Pflanzen vernichtet wurden, während sie in Lagen, welche Schutz gegen den Wind gewährten, sich erhalten haben. Auch diesmal zeigte beim Beginne der Vegetation eine genaue Untersuchung, daß alle Pflanzen, deren Stengel im Herbste wegen zu dichten Standes oder starker Vermischung mit Blattunkräutern, namentlich Ackersenf, auch nur Fingerslang in die Höhe geschoben wurden, während des Winters bis auf den Grund abgefroren waren, wogegen dort, wo die Pflanzen weitläufiger standen, diejenigen, welche Raum hatten, sich auszubreiten, und daher mit der Krone am Boden blieben, sich erhalten hatten.

Hierdurch sind manche Landwirthe, welche bisher den Raps nur breitwürfig angebaut haben, in der Ueberzeugung bestärkt worden, daß für den Rapsbau nur die Drillkultur die mögliche Sicherheit gegen das Erfrieren der Saaten geben könne, und daß neben dem ansehnlicheren Ertrage an vollkommner ausgebildeten Körnern die Drillkultur des Rapses folgende Vortheile gewähren müsse:

1) Durch das Behacken wird im Herbste das Unkraut, welches zwischen den Rapspflanzen aufgeht, vertilgt und den einzelnen Pflanzen ein weitläufigerer Stand gesichert, der das Aufschießen des Stengels hindert, welcher, im dicken Blätterschutze verweichlicht, nach dem Vergehen der Blätter um so empfindlicher gegen strengen Frost ist und demselben um so leichter erliegt.
2) Durch das Behäufeln vor Winter werden die Pflanzen noch mehr nahe an der Erdoberfläche erhalten und durch die an den Seiten derselben aufgeworfenen Erhöhungen gegen Wind und Frost geschützt.
3) Die dadurch gebildeten Furchen nehmen die nachtheilige Nässe auf und leiten das Wasser ab, so daß es den auf dem Kamme stehenden Pflanzen nicht oder doch weniger schaden kann.

Es sind daher mehrere Landwirthe entschlossen, schon in diesem Jahre die Drillkultur einzuführen — nur fehlen ihnen die dazu brauchbaren Drillmaschinen.

Maschinenbauer und Fabrikanten landwirthschaftlicher Instrumente werden daher auf das sich hieraus ergebende Bedürfniß aufmerksam gemacht, damit sie solche Drillmaschinen liefern, welche sich für die auf großen Gütern zu bestellenden ausgedehnten Rapsfelder eignen.

Kohlrabi als Futtergewächs.

Wer Wasserrüben und Steckrüben für's Vieh baut, der hat auch erfahren, daß beide durch Dürre und mancherlei Insekten außerordentlich zu leiden haben, und daß die auf solche

Weise geschmälerte Ernte während der Aufbewahrung für die späteren Wintermonate noch durch Fäulniß beträchtliche Einbuße erleidet. Deswegen hat der Kohlrabi jetzt in England als Futtergewächs die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, und zwar weil er eine Futtermasse liefert, welche

1) in Masse den bedeutendsten Ernten von Steckrüben gleich kömmt;
2) an Nahrhaftigkeit denselben gleich steht oder sie noch übertrifft;
3) den Angriffen von Würmern und Insekten nicht ausgesetzt ist;
4) sich den Winter hindurch besser hält;
5) zu verschiedener Zeit gepflanzt werden kann, und
6) weniger empfindlich gegen Frost ist.

Man säet den Samen im März oder April auf Samenbeete und versetzt die Pflanzen 1½ Fuß von einander auf gut gedüngtes etwas feuchtes, aber nicht nasses Land. Nach ein- oder zweimaligem Behacken erreichen die sich oberhalb der Erde ausbildenden Knollen ein Gewicht von 7 Pfund und drüber.

Bei der Ernte werden die Blätter bis auf das Herz weggenommen, die Knollen in einer Erdgrube oder Miete verwahrt, nachdem die Stängel ihrer Härte wegen mit einem Beile abgehauen wurden, eine Operation, die sehr rasch von Statten geht.

Den Futterwerth der Kohlraben, die sich durch ein festes Fleisch auszeichnen, ersieht man aus nachstehender Tabelle, worin die Resultate einer genauen Untersuchung angegeben sind.

	Kohlrabi.	Steckrüben.	Orange Globe.	Wasserrüben.
Nicht stickstoffhaltige Theile:				
Wasser	897	891	853	936
Faser	27	33	32	30
Pectine und Zucker	62	65	101	23
Stickstoffhaltige Theile:				
Kleber, Pflanzeneiweiß u. Caseïn	3	5	4	3
Unorganische Stroffe:				
Asche	11	6	10	8
	1000	1000	1000	1000

Ob die Härte der Schale der früh ausgepflanzten und bis spät in den Herbst gewachsenen Kohlraben ein Hinderniß für ihre Verfütterung, namentlich durch schwierige Zerkleinerung, ist, ob es deswegen gerathen ist, die Vegetationsperiode derselben abzukürzen, und ob hiebei kein Verlust an Futtermasse sich ergiebt — darüber müssen Versuche noch entscheiden.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 45. Bewaldung und Begrasung.

1. Bewaldung. Man hat gefunden, daß solcher Boden, der zum Ackerbau untauglich ist und auch als natürliche Weide nur einen unbedeutenden Werth hat, doch in manchen Fällen fähig ist, Baumpflanzungen fortzubringen und durch fortgesetzte Bewaldung gar sehr verbessert wird. Es gedeihen jedoch nicht alle Baumarten auf demselben Boden gleich gut und ebensowenig verbessern alle den Boden, darauf sie wachsen, in gleichem Grade.

Die Weide, welche z. B. unter der gemeinen Kiefer nach Verlauf von Jahren sich bildet, ist nicht 6 d pr. Acre mehr werth als vor der Bewaldung des Landes; unter der Buche und Rothtanne ist sie noch weniger werth als zuvor, obgleich die Letztere einen vortrefflichen Schutz gewährt; unter der Esche steigert sich ihr Werth allmählig um 2 bis 3 s pr. Acre; unter Eichen-Schlagholz wird sie 5 bis 6 s werth, doch nur während der letzten 8 Jahre (von 24), ehe es geschlagen wird; unter Lerchen dagegen erhält nach Verlauf der ersten 30 Jahre, nachdem die Durchforstungen vollendet worden sind, solches Land, das ursprünglich nicht mehr als 1 s pr. Acre werth war, einen Werth von 8 bis 10 s pr. Acre als beständige Weide. *)

a. Die Haupturſache dieser Verbesserung ist in der Beschaffenheit derjenigen Erde zu suchen, welche allmählig unter den Bäumen durch die abgefallenen Blätter sich bildet. Der Schutz des Laubes gegen Sonne und Regen hindert, daß die zu Boden gefallene vegetabilische Materie sich rasch zersetzt oder in großer Menge ausgewaschen wird,

*) Das Resultat von Versuchen, welche der Herzog von Athol auf Glimmerschiefer- und Gneisboden anstellte.

und sie bewirkt daher, daß sie sich in einer bestimmten Zeit in größerer Menge ansammelt als dort, wo dieser Schutz nicht ist. Je größer also der Schutz ist, desto schneller wird sich jene Erde anhäufen, so weit dies nämlich von der angegebenen Ursache abhängig ist.

b. Es hat jedoch auch die Masse der jährlich fallenden Blätter großen Einfluß auf die Ausdehnung, in welcher der Boden durch eine gewisse Baumart verbessert werden kann, und ebenso auch der Grad von Schnelligkeit, mit welcher diese Blätter unter den gewöhnlichen Umständen sich zersetzen. Das breite häutige Blatt der Buche und Eiche zergeht viel eher als die nadelförmigen Blätter der Nadelhölzer, und dieser Umstand mag dazu beitragen, der Lerche für dauernde Bodenverbesserung größeren Werth zu verleihen.

c. Wir müssen auch erwarten, daß die Quantität und Qualität der unorganischen in den Blättern enthaltenen Stoffe — welche alljährlich durch die Wurzeln aufgenommen und später dort, wo die Blätter hinfallen, gleichförmig über die Oberfläche verbreitet werden — wesentlichen Einfluß auf den dadurch gebildeten Boden ausüben. Die Eichenblätter enthalten ungefähr 5 Procent Salze und Erden, die Kiefernnadeln weniger als 2 Procent; wenn man also annimmt, daß das wirkliche Gewicht der von jeder Baumart fallenden Blätter gleich ist, so muß man erwarten, daß in derselben Zeit durch die Eiche ein tieferer Boden gebildet wird, als durch die Kiefer. Die Nadeln der Lerche enthalten im trocknen Zustande 5 bis 6 Procent Salze, so daß von denselben in gleicher Zeit eine ebenso große Bodenverbesserung zu erwarten ist, als von den Blättern der Eiche. Gar viel hängt jedoch von dem Gewichte der von jeder Baumart jährlich abfallenden Blättermasse ab, in welcher Hinsicht es an genauen Beobachtungen fehlt.

Die Bodenverbesserung durch Waldbau ist daher zum Theil abhängig von der Menge organischer Nahrungsstoffe, welche die Bäume aus der Luft ziehen können und später in der Gestalt von Blättern auf den Boden fallen lassen, zum Theil von der Art und Menge unorganischer Materie, welche die Wurzeln aus der Erde heraufholen und in gleicher Weise auf die Oberfläche streuen. Die Quantität und Qualität der Letzteren wird in hohem Grade die Art der aufgehenden Gräser und demzufolge den Werth der Weide für die Ernährung des Viehes bestimmen. In den Lerchenwäldern des Herzogs von

Athol sollen die am häufigsten aufgehenden Gräser Honiggras (Holcus mollis und Holcus lanatus) sein.

2. Begrasung. In Hinsicht auf die Begrasung scheint zweierlei allgemein anerkannt zu werden:

Erstens, daß Land, welches zum künstlichen Graswuchse auf ein, zwei, drei oder mehre Jahre niedergelegt wird, in gewissem Grade ausruhet oder zu neuen Kräften gelangt und für nachfolgende Kornernten besser geeignet wird; dasselbe ein oder zwei Jahre länger in Gras liegen zu lassen, dies ist daher ein Verfahren, welches man als ein Mittel ansieht, um einen durch unverständige Bewirthschaftung erschöpften Boden wieder in einen kräftigen Zustand zu versetzen.

Zweitens, daß also mit künstlichen Gräsern niedergelegtes Land nach zwei, drei oder fünf Jahren sich mehr oder weniger wieder verschlechtert, und nur sehr allmählig eine dichte Berasung mit reichen und nahrhaften Gräsern erlangt. Daher ist man der Ansicht, daß Grasland von desto besserer Qualität wird, je länger man es liegen läßt — daher die Ungeneigtheit zum Aufbrechen alter Weiden und die verhältnißmäßig hohe Pacht, welche bekanntlich in einigen Gegenden Englands die alten Grasländereien tragen.

Gesetzt, daß Grasland allgemein auf solche Art an Werth zunimmt, so müssen drei wichtige Umstände berücksichtigt werden, ehe man versuchen kann, die Ursachen dieser Verbesserung oder die Verhältnisse, unter welchen sie am längsten und ausgedehntesten stattfindet, anzugeben.

a. Der Werth des Grases auf einer gegebenen Fläche mag eine unbestimmte Zeit hindurch zunehmen, so verbessert er sich doch nicht über eine bestimmte Dauer hinaus, und diese wird wie bei allen angebauten Gewächsen, durch die Bodenqualität beschränkt. Daher wird das bloße Niederlegen zu Gras nicht jedes Land gut machen, so lange es auch liegen bleiben mag. Den Beweis hiefür liefern die ausgedehnten Gemeindeländereien, Haiden und Einöden, welche seit den ältesten Zeiten zu Gras gelegen haben. Ihr Graswuchs ist in den meisten Fällen so schwach, daß man sie nicht für werth gehalten hat, als beständige Weiden eingehägt zu werden.

b. Einige Grasländereien werden die gute Beschaffenheit, welche sie also allmählig erlangen, eine sehr lange Zeit hindurch ohne Düngung auf dieselbe Weise und aus fast demselben Grunde behalten, aus welchem einige reiche Bodenarten 110 Jahre lang ohne Düngung

ununterbrochen Getreideernten geliefert haben. Die reichen Grasländereien Englands und besonders Irlands, von welchen viele seit undenklichen Zeiten ohne irgend einen Ersatz für alles, was sie hergaben, als Weide gedient haben, liefern hiefür den Beweis.

c. Andere Bodenarten dagegen, welche als Grasland benutzt werden, mögen sie nun zur Schafweide oder zur Heuwerbung dienen, werden nach und nach schlechter, wofern ihnen nicht eine angemessene Düngung zu Hülfe kommt, und diese muß verschieden sein, je nach der Beschaffenheit des Bodens, nach der Art des darauf geweideten Viehes oder der Behandlungsart, welcher dieselben unterworfen sind.

In Betreff des anerkannten Nutzens der Begrasung müssen zwei Punkte näher in Betracht gezogen werden: Wie zeigt sich derselbe — und wodurch wird er hervorgebracht?

1. Die Verbesserung erfolgt durch die allmählige Anhäufung eines dunkelbraunen, an vegetabilischer Materie reichen Bodens an der Oberfläche, und dieser Boden wird mit der Zeit, die seit dem Niederlegen zu Gras verfließt, immer dicker oder tiefer. Es ist ein Naturgesetz, daß diese Anhäufung schneller in dem gemäßigten als im tropischen Klima erfolgt, und es hat den Anschein, als ob die damit verbundene dunklere Färbung des Bodens in der Absicht erfolgt, damit er dort, wo die mittlere Temperatur niedrig und der Sommer kurz ist, mehr Sonnenwärme absorbire und dadurch die Vegetation beschleunige.

Ist der Boden sehr leicht und sandig, so hört die Verdickung der Schicht vegetabilischer Materie früher auf; ist es mittelmäßig schwerer Boden, so dauert die Verbesserung länger, und einige der schwersten Thonböden Englands bilden bekanntlich die reichsten und dauernden Weiden. Bei der Analyse der Bodenarten, welche die reichsten Weiden Englands liefern, wie groß auch der Zähigkeitsgrad des Thons oder Lehms (des Untergrundes), worauf sie ruhen, sein mag, will man gefunden haben, daß sie im Allgemeinen 8 bis 12 Procent organische, hauptsächlich vegetabilische Materie, nur 5 bis 10 Procent Thonerde und 1 bis 6 Procent Kalk enthalten. *)

Wenn dies der Fall ist, so hat der Boden, welcher sich an der Oberfläche aller unserer reichen alten Weiden bildet, einen merkwürdigen Grad von Gleichförmigkeit — sowohl was den physischen Charakter, als die chemische Zusammensetzung betrifft. Diese Gleichförmigkeit erlangt er allmählig, selbst auf den zähen Lias- und Orfordthonböden, welche ohne Zweifel, so wie noch jetzt manche Thonböden, wegen der Schwierigkeit und Kostspieligkeit ihrer Beurbarung zu natürlichen Weiden liegen blieben.

2. Wie erlangt der Boden diesen neuen Charakter, und warum ist er das Werk so langer Zeit?

a. Wenn das junge Gras seine Blätter in die Luft treibt, aus welcher es einen so großen Theil seiner Nahrung entnimmt, so treibt es auch die Wurzeln in den Boden hinab, um daselbst Nahrung von anderer Art zu suchen. Die Blätter mögen gemäht oder vom Vieh abgeweidet und so vom Felde hinweggenommen werden, so bleiben doch die Wurzeln im Boden, und so wie sie absterben, füllen sie den oberen Theil desselben mit vegetabilischen Stoffen. Das durchschnittliche Verhältniß der Wurzeln der natürlichen Gräser zu ihren Blättern ist nicht bekannt; ohne Zweifel ist es sehr verschieden, sowohl nach der Art des Grases, als auch des Bodens. Wenn Weizen gemäht wird, so ist die Masse der im Felde bleibenden Stoppeln und Wurzeln bisweilen größer als die des in den Garben hinweggeführten Strohes. Auf einem Grasfelde mögen 40 bis 60 Centner Heu von einem Acre geworben werden; nehmen wir nun an, daß nur ein Zehntheil dieser Masse alljährlich in Gestalt von Wurzeln oder Wurzeltheilen oder Ausscheidungen der Wurzeln im Boden zergeht, so können wir leicht begreifen, warum sich die vegetabilischen Stoffe im Boden nach und nach anhäufen müssen. Im Ackerboden wird diese Anhäufung dadurch verhindert, daß die Ackerkrume beständig umgewendet wird, wobei die Pflanzenreste, die dem freien Zutritte der Luft und Feuchtigkeit ausgesetzt wird, viel schneller zur Zersetzung gebracht werden.

b. Die Wurzeln und Blätter der Gräser enthalten aber auch unorganische erdige Stoffe und Salze. Trocknes Heu läßt nach dem Verbrennen ein Achtel bis ein Zehntel

*) Dies ist nicht so zu verstehen, als ob es auf alle reichen Weiden Anwendung finde. In dem Boden unter einigen der berühmtesten ausländischen Weiden hat man nur 1 Procent Alaunerde gefunden — und die veröffentlichten Analysen unserer britischen Weideböden dürfen im Allgemeinen nicht als zuverlässig angesehen werden.

seines Gewichtes Asche übrig. Zugleich mit der todten vegetabilischen Materie des Bodens häuft sich auch diese unorganische Masse an der Oberfläche in Gestalt eines überaus feinen erdigen Pulvers an; dies ist eine Ursache der allgemeinen Feinheit der obersten Erde alter Grasfelder. Der erdige Theil dieser unorganischen Materie besteht hauptsächlich aus Kiesel- und Kalkerde mit kaum einer Spur von Thonerde, so daß selbst auf dem strengsten Thone zuletzt ein oberflächlicher Boden sich bildet, in welchem die Menge der Thonerde verhältnißmäßig geringe ist.

c. Die Oberfläche strenger Bodenarten erleidet auch durch noch andere Einwirkungen eine Veränderung. So wie die Wurzeln der Gräser in den Thon eindringen, öffnen sie mehr oder weniger dem Regen einen Zugang in denselben. Das Regenwasser äußert aber in fast allen Bodenarten, wenn es durch dieselben hindurchdringen kann, die Neigung, den Thon mit sich hinabzuspülen. Dies ist nach angestellten Beobachtungen der Fall auf Sand- und Torfboden, und es erfolgt um so schneller, wenn diese Böden zu Gras niedergelegt wurden. Deshalb geht die mechanische Wirkung des Regenwassers — in manchen Lokalitäten langsam, aber doch sicher — dahin, den Boden durch Entfernung eines Theiles seines Thones leichter zu machen. Es bildet eines der natürlichen Agentien, durch welche, wie anderswo auseinandergesetzt, fast überall zuletzt ein wichtiger Unterschied zwischen der Ackerkrume, dem oberflächlichen Korn tragenden Boden, und dem Untergrunde, auf welchem sie liegt, hervorgebracht wird.

d. Ferner befördert die Sommerhitze und der Winterfrost diese langsame Veränderung. Bei den Extremen der Hitze und Kälte zieht sich der Boden mehr zusammen, als die Wurzeln der Gräser; ähnliche, wenngleich geringere Verschiedenheiten finden bei den auffallenden Temperaturwechseln statt, welche in unserem Klima in den verschiedenen Theilen fast jeden Tages eintreten. Auch wenn Regen auf das ausgedörrte Erdreich fällt oder Thauwetter eintritt, so dehnt sich die Erde aus, während die Graswurzeln beinahe unbeweglich bleiben; dadurch hebt sich die Erde zwischen die Blätter hinauf, vermischt sich mit den vegetabilischen Stoffen und trägt dadurch zur langsamen Anhäufung einer reichen lockeren Pflanzenerde bei.

Der Leser mag im Winter gesehen haben, wie auf einem Felde oder an der Seite eines Weges die Erde sich über die Steine erhebt und sie zu bedecken geneigt scheint;

er mag vielleicht auf einem verlassenen und wenig befahrenen Wege die Steine allmählig sinken und gänzlich verschwinden gesehen haben, wenn die Wiederholung dieser abwechselnden Zusammenziehung und Ausdehnung des Bodens in einer Reihe von Wintern die Wirkungen, welche dem einmaligen Eintreten von Frostwetter folgen, in hohem Grade verstärkt hat.

So ist es auch auf den Feldern, und wenn ein mit dem Boden irgend einer Gegend vertrauter Mann nach der Tiefe, in welcher die Steine unter der Oberfläche gefunden werden, eine Muthmaßung darüber aufstellen kann, wie lange Zeit ein Feld zu Gras gelegen hat, so hat dies seinen Grund darin, daß die Lösung und Ausdehnung des Erdreichs dahin wirkt, den Stein, während dieser fest bleibt, durch ein beinahe unmerkliches sich jährlich hinaufschiebendes Erdquantum herabzuziehen.

e. Dergleichen Vorgänge bewirken die Auflockerung des Bodens an der Oberfläche, indem sie ihn mit den sich zersetzenden vegetabilischen Substanzen mischen und der langsamen Einwirkung des Regenwassers gestatten, seinem erdigen Theile einen leichteren Charakter zu verleihen. Hiezu wirkt jedoch unter Anderem auch die Thätigkeit lebender Geschöpfe mit. Wer ist einem Pfluge gefolgt, ohne gelegentlich die große Menge von Regenwürmern zu bemerken, womit manche Felder angefüllt zu sein scheinen? Auf einem kurz geschornen Rasen haben ohne Zweifel Viele schon die zahlreichen kleinen Erdhaufen bemerkt, welche diese Thieren bei Nacht über das Gras hinaufstoßen. Diese und andere kleine Thiere sind in fortwährender Thätigkeit, besonders unter einer ungestörten Grasnarbe, und in jeder Nacht bringen sie aus beträchtlicher Tiefe ihre Bürden feiner fruchtbarer lehmiger Erde herauf und legen sie auf der Oberfläche ab. Eine jede dieser Bürden ist ein wirklicher Gewinn für den Boden der Oberfläche, und wer wollte daran zweifeln, daß im Laufe von Jahren die ungesehenen und unmerklichen Arbeiten dieser kleinen Thierarten sowohl die Qualität des Bodens wesentlich verbessern, als auch seine Tiefe verstärken? *)

f. In vielen Gegenden gehören auch die Winde

*) In den Prize Essays of the Highland Society S. 191 wird man das Zeugniß eines Praktikers finden, daß dies wirklich der Fall ist, wie er selbst es auf seinem eignen Gute in Roxburgshire beobachtete.

unter die Agentien, durch welche der Boden auf Grasländereien langsam verbessert wird. Sie streifen selten über eine große Strecke Landes, ohne Staub und Sandtheilchen mit sich zu führen, welche sie an geschützten Orten fallen oder zurücklassen, wenn sie durch Grashalme oder das Laub eines ausgedehnten Waldes wehen. In heißen Sommern, in trocknen Frühjahren und selbst im Winter, wenn der Schnee treibt, werden die gepflügten Aecker und staubigen Landstraßen ihrer leichteren Bodentheilchen mehr oder weniger beraubt, welche sodann die Winde als eine natürliche Ueberdüngung auf die benachbarten unbeackerten Felder streuen.

In anderen Ländern ist diese Wirkung des Windes noch sichtbarer als bei uns. So weht z. B. an den Ufern des Kuruman- und des Orangeflusses in Südafrika der Wind während der Frühlingsmonate — in dortiger Gegend vom August bis zum November — aus der Wüste Kulagare und bringt leichte Staubtheilchen mit sich, welche der Luft das Ansehen geben, als sei sie mit dickem Rauche erfüllt, und welche so außerordentlich fein sind, daß sie durch Spalten und Ritzen dringen, welche kaum Wasser hindurch lassen. *)

Es giebt also natürliche Ursachen, deren Wirksamkeit wir kennen, welche hinreichen, in Hinsicht auf die Wirkung der Begrasung des Bodens fast alle beobachteten Thatsachen zu erklären. Zähe Thonböden werden an der Oberfläche allmählig leichter werden, und wenn der Untergrund reich ist an allen den Gräsern nothwendigen unorganischen Nahrungsstoffen, so wird die Verbesserung auf unbestimmte Zeit ohne Hülfe von Düngung fortschreiten. Haben sie indeß Mangel oder werden sie mit der Zeit erschöpft an irgend einem dieser Nahrungsstoffe, so wird das Grasland, nachdem es einen gewissen Grad von Vollkommenheit erlangt hat, sich allmählig verschlechtern, oder es muß mit diesem einen Stoffe, der einen Düngerart, deren es bedarf, versorgt werden. Es ist zweifelhaft, ob irgend ein Grasland von Natur so reich ist, daß es Jahrhunderte hindurch ohne alle Düngung und zugleich ohne Verschlechterung seine Benutzung gestattet.

Auf leichten Bodenarten dagegen, welche von Natur wenig Thon enthalten, werden die Gräser schneller gedeihen, es wird sich früher eine dichte Berasung einfinden, aber die Wirkung des Regens, den Thon auszuwaschen, kann

*) Moffats Missionary Labours S. 333.

sie hindern, jemals die Ueppigkeit zu erreichen, welche man an den alten Weiden auf Thonböden findet.

Auf nicht entwässerten Haiden und Gemeindeländereien, so wie im Allgemeinen auf jedem Boden, dem es an irgend einem befruchtenden Elemente mangelt, ist weder üppiger Graswuchs, noch ein gutes Gedeihen von Gewächsen anderer Art zu erwarten. Legt man solche Felder nieder oder läßt man sie zu Gras liegend bleiben, so kann man sie dahin bringen, daß sie gelegentlich eine oder zwei mäßige Getreideernten geben, allein man darf nicht erwarten, sie allein dadurch in gute Weide zu verwandeln.

Endlich, wenn man die alten Weiden aufbricht, an deren Oberfläche jener leichte und höchst günstige Boden sich seit lange angehäuft hat, so wird der schwere Boden wieder von unten heraufgeholt und mit jenem vermischt werden, die vegetabilische Materie wird, weil sie während der häufigen Pflugarten der Luft ausgesetzt ist, schnell verschwinden, und legt man ein solches Feld wieder zu Gras nieder, so müssen die langsamen Veränderungen vieler Jahre durch die Einwirkung derselben natürlichen Ursachen wieder beginnen, ehe es zum zweiten Male fähig wird, denselben reichen Graswuchs, den es vor dem Aufbrechen hatte, zu erzeugen.

Viele haben geglaubt, daß durch Besamung mit den natürlichen Gräsern eine dichte und dauernde Berasung auf einmal zu erreichen sei, und auf mildem an vegetabilischen Stoffen reichem Lehmboden mag dies Verfahren in gewissem Maße glücken; allein auf schweren Feldern, wo zäher Thon vorherrscht und vegetabilische Materie fehlt, wird man oft Täuschungen erfahren, wenn man auch die sorgfältigst ausgewählten Grasarten ansäet. Durch die oben angedeuteten Ursachen und aus anderen Gründen verändert sich der Boden nach und nach, so daß er, wenn er zuerst niedergelegt wird, unfähig ist, diejenigen Gräser zu tragen, welche zehn oder zwanzig Jahre später von selbst und üppig darauf wachsen werden. Die Natur folgt nicht verschiedenen Gesetzen beim Wachsthume von Korn und Gras — die auffallende Verschiedenheit in ihrem Hergange entspringt aus wirklichen Verschiedenheiten in unserer Praxis.

Verschiedenes.

— **Stoppelrüben-Ansaat unter Getreide.** Für kleine Landwirthschaften ist folgendes Verfahren beachtenswerth, welches in den Dörfern des Spreewaldes An-

wendung findet und, bei verlängerter Vegetationszeit, einen größeren Ertrag an Rüben, als zweite Ernte nach Roggen, liefert, als die gewöhnliche Verfahrungsweise, die Stoppeln nach der Roggenernte zu ackern und darnach die Rüben zu säen.

Acht Tage vor bis acht Tage nach Johannis wird der Rübensamen in den zu dieser Zeit noch nicht geernteten Roggenfeldern in das stehende Korn ausgestreut, was sehr gut geht, wenn man dabei nur einigermaßen vorsichtig ist, den Roggen mit der linken Hand auseinander biegt, damit man keinen Schaden durchs Heruntertreten der Aehren veranlaßt, und mit der rechten Hand den Samen streut. Es geht dies freilich nicht so gut, als wenn man ein leeres Feld vor sich hat, indem der Samen nicht so gleichmäßig fällt und ungleich zu liegen kommt, doch macht dies weiter keinen Schaden, wenn man später die zu dicht stehenden Pflanzen mit der Hacke wegnimmt und gehörig lichtet. Man hat außerdem nichts weiter zu thun, als daß man nach beendeter Roggenernte mit der Handhacke die Rüben behackt, um die Stoppeln und etwaiges Unkraut zu entfernen und die Ackerkruste etwas zu lockern, was sich als sehr lohnend erweist. Die jungen Rüben haben bei diesem Verfahren unter dem Schutze des Roggens weder vom Erdfloh noch von der Dürre zu leiden und erreichen, selbst in trocknen Sommern gedeihend, eine bedeutendere Größe.

— **Das Verkalben.** Ausdehnung des Magens durch eine große Quantität schwerverdaulichen Futters oder Grases, das im bereiften Zustande gefressen wird; das Saufen mineralischen Wassers, besonders eines solchen, das mit Eisen geschwängert ist, fette Fütterung und dabei Mangel an Bewegung — dies sind oft Ursachen des Verkalbens, neben den allbekannten, in Erschütterung des Nervensystems durch Furcht und Schreck, in allzuheftiger Bewegung, Stößen ꝛc. begründeten. Oft ist das Verkalben keiner dieser Ursachen zuzuschreiben, es scheint durch atmosphärische Einflüsse bewirkt zu werden, epidemisch oder ansteckend zu sein; ein ander Mal erscheint es endemisch, nur unter dem Vieh gewisser Lokalitäten. Noch öfter hat es sich eine Reihe von Jahren hindurch unter dem Vieh eines einzelnen Gutes gezeigt, in welchem Falle man die Disposition dazu als in dem Viehschlage begründet ansehen muß und es nur durch einen gänzlichen Wechsel des Milchviehes ausgerottet werden kann. Es ist rathsam, in Fällen, wo das Verwerfen der Kühe häufig vorkömmt, ohne daß man dasselbe in einer der bekannten Ursachen begründet finden kann, eine Art Quarantaine für das Vieh einzurichten, und eine Kuh, welche verkalbt hat, nicht wieder unter die übrigen zurückkehren zu lassen, noch überhaupt in der Heerde zu behalten; ja, wenn das Uebel in großer Ausdehnung herrschend bleibt, so bringe man lieber das Opfer, den ganzen Viehstapel mit einem anderen zu vertauschen. Diese Radikalkur hat auf einem Gute geholfen, woselbst das Uebel 30 Jahre hindurch geherrscht hatte. (Agr. Gaz.)

— **Ranziger Butter den übeln Geschmack zu nehmen.** Das Echo du Monde Savant sagt: Da es einem Landwirthe in der Gegend von Brüssel gelungen war, einer Portion Butter ihren schlechten Geschmack und unangenehmen Geruch dadurch zu benehmen, daß er sie in frischem Wasser mit Chlorkalk mischte und durchknetete, so wurde er dadurch veranlaßt, seine Experimente fortzusetzen und dieselben auch auf Butter auszudehnen, welche in solchem Grade ranzig war, daß sie nicht mehr genossen werden konnte, — und er hat solcher Butter, deren Geruch und Geschmack unerträglich war, die Süßigkeit der frischen Butter wiedergegeben. Dies Verfahren ist äußerst einfach und überall anwendbar; es besteht darin, daß man die Butter in einer hinlänglichen Menge Wassers knetet, mit welchem auf 2 Pfd. Butter 25 bis 30 Tropfen Chlorkalkauflösung gemischt worden sind. Nachdem sie hierin so lange zerknetet worden ist, bis alle ihre Theile in Berührung mit dem Wasser gekommen sind, läßt man sie darin eine oder zwei Stunden liegen, nimmt sie darauf heraus und wäscht sie von Neuem in frischem Wasser. Da der Chlorkalk nichts Schädliches enthält, so kann er mit Sicherheit in noch stärkerem Verhältnisse genommen werden; man hat jedoch durch Versuche ermittelt, daß 12 bis 14 Tropfen auf ein Pfd. Butter genügen.

Bücher-Anzeige.

Anweisung zu einer zweckmäßigen Rechnungsführung für Landwirthe. Von J. B. Schterer. Auf Kosten des Verfassers gedruckt. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. 91 SS. gr. 8. 20 gr.

Obgleich es keinem Zweifel unterliegt, sagt der Verf., daß von manchen Landbegüterten eine sehr geregelte und gute Buchführung beobachtet wird, so habe ich doch Gelegenheit gehabt, die Ueberzeugung zu gewinnen, daß es an vielen Orten sehr traurig hiemit aussieht, und ich möchte behaupten, daß die Zahl der Letzteren überwiegend ist. Ich habe unter andern bei Pächtern großer Höfe gefunden, wie sie ganz verschiedene Gegenstände der Buch- und Rechnungsführung in buntem Gemisch notirten, ohne sie, wie es ganz nothwendig, auf die hier vorgeschriebene Weise gehörig gesondert zu buchen, wodurch es dann nicht ausbleiben konnte, daß sie dann bei Vorkommenheiten, wo etwas nachgesehen und ermittelt werden sollte, stundenlang in ihrem Buche umherblätterten, ohne zu einer genügenden Ueberzeugung von der Richtigkeit des Ermittelten zu gelangen. Es bedarf wohl keinen tiefen Blicks in die landwirthschaftlichen Verhältnisse, um es sich klar vor Augen zu stellen, wie höchst wichtig eine ordnungsmäßige Buchführung für den Landmann ist, wenn er nicht die Früchte seines unermüdeten Fleißes undankbar zerstört sehen will; und wie viele Ereignisse verdienen hier nicht die größte Be-

rücksichtigung — gerade die einflußreichsten Momente geben uns einen Fingerzeig. Wie wichtig und beruhigend ist demselben nicht schon der klare Ueberblick, den ihm eine gute Rechnungsführung gewährt; er kann zu jeder Stunde seine Güter überschauen, seine Schuld- oder Vermögensverhältnisse ermitteln und endlich am Schluß eines jeden Rechnungsjahres genau aus den Büchern ersehen, wie hoch sich seine Vortheile in demselben belaufen und sich dadurch sein Vermögen gehoben hat.«

Der Verf. stellt in seiner Schrift ausführliche Beispiele von 7 verschiedenen zur Rechnungsführung erforderlichen einzelnen Büchern auf; diese sind: 1. das Inventarien-Buch; 2. das Revenüen-Buch; 3. das Lager-Buch; 4. das Haupt-Buch; 5. das Leutelohn-Buch; 6. das Unkosten-Buch; 7. das Kassen-Buch.

Miscellen.

— **Humussäure.** Der berühmte holländische Chemiker Mulder hat neuerlich Liebig widerlegt, indem er das Dasein der Humussäure, die Liebig bekanntlich nicht gelten lassen will, durch Versuche bewies. Er hat ferner gezeigt, daß die Humussäure auch für sich zur Ernährung der Pflanzen dient, was Liebig gleichfalls leugnet; und endlich hat er dabei die höchst wichtige Entdeckung gemacht, daß sich bei der Zersetzung sowohl der Humussäure als des Humus Ammoniak durch Zutritt des atmosphärischen Stickstoffs bildet. Der Humus und die Humussäure sind dadurch auf einmal wieder zu großer Ehre gelangt, und wir Landwirthe, die wir immer viel auf den Humus im Boden hielten, haben doch so ganz Unrecht nicht gehabt! — Bestätigt sich Mulders Entdeckung, so wird dadurch zugleich die Hauptquelle des Ammoniaks nachgewiesen, die bekanntlich Liebig nur im Regenwasser und der atmosphärischen Luft sucht. (Dr. Sprengel, Allg. landw. Monatsschrift, XIV, 3, S. 275)

— **Landwirthschaftliche Kritikaster.** Vor einiger Zeit sprach ein sehr kluger Mann (sagt der Staatsrath Schmalz zu Dorpat in Prof. Beyer's Allg. Zeit.) in den »Oekonom. Neuigkeiten und Verhandlungen« seine Verwunderung darüber aus, daß ich als ein geborner Sachse die russischen Zimmeröfen empfehle. Hierdurch gab dieser Mann bestimmt zu erkennen, daß derselbe die russischen Zimmeröfen gar nicht kennt und wahrscheinlich auch das, was ich im 7. Bande meiner »Erfahrung im Gebiete der Landwirthschaft« darüber mittheilte, gar nicht gelesen hat. — So machen es aber jetzt viele Kritikaster landwirthschaftlicher Schriften; sie sprechen gewöhnlich ohne alle Sachkunde auf eine grobe Weise ab und geben sich nicht einmal die Mühe, die bekrittelten Schriften gehörig kennen zu lernen. Daß solche Bekrittelungen Beifall finden, sie als Modesache behandelt werden und viele landwirthschaftliche Zeitschriften ganz oder zum großen Theil damit angefüllt sind, das ist ein klarer Beweis, daß es mit unserer Wissenschaft im Allgemeinen noch sehr schlecht steht. —

— **Was fressen die Saatkrähen?** Ein Landwirth wollte sich im vor. Jahre genauer von dem Schaden, den die Saatkrähen anrichten, überzeugen, indem er die von denselben genossene Nahrung näher prüfte; er ließ alle 14 Tage eine Saatkrähe schießen, und fand in dem sogleich untersuchten Kropfe der getödteten Vögel bald Korn, bald Gewürm, doch selten beides zusammen. Im April, Mai und Juni hatten die Krähen fast nur Gewürm gefressen; im Juli Kirschen und Erbsen; im August und September Weizen, Gerste, Hafer und Gewürm; im October, November und December meistens Eicheln nebst Gerste und Weizen.

Anzeigen.

[270] Beachtungswerthe Anzeige.

Folgende Güter ꝛc. sollen aus freier Hand und unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft werden:

1. ein Gut in Vorpommern von circa 1700 Morgen Areal, mit vollständigem Inventario, und mit einem Angelde von 8000 Rthlr.
2. ein Rittergut von 900 Morgen Areal mit vollem Inventario und einem Angelde von 6000 Rthlr.
3. eine Wassermühle, eine dazu gehörige Windmühle und ein bedeutender Ackerplan, 1/4 Meile von einer Provinzial-Stadt Pommerns belegen, mit einem Angelde von 3500 Rthlr.

Liebhaber hierzu bitte ich, sich in portofreien Briefen an mich zu wenden, und bin ich auch im Stande, andere Güter von verschiedenen Größen nachzuweisen.

Anclam den 7. May 1845.

Haack,
Commissionair.

[271] Für einen im Brennereibetrieb höchst erfahrnen und intelligenten Brennerei-Verwalter von gesetzten Jahren, der durch Empfehlungen vom In- und Auslande sowol für Leistungen in seinem Fache, als auch für seine moralische Führung zu recommandiren ist, nimmt die Expedition dieser Blätter etwanige Aufträge sowol zu neuen Einrichtungen der besten Brennerei-Methoden und Hefen-Fabrikation, als auch auf Verbesserungen bestehender alter Brennereien gerne zur Beförderung entgegen.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 20. Neubrandenburg, Freitag den 16. Mai. **1845.**

Inhalt: Das Ringeln der Reben und seine Vortheile. — Erwärmung und Abkühlung des zu butternden Rahmes. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Das Ringeln der Reben
und seine Vortheile.

Im Jahrg. 1843 S. 345 d. Bl. findet sich ein Artikel über den Weinberg des Hrn. Apothekers Neubert in Leipzig, wobei dessen Versuche mit dem Ringeln der Reben gedacht ward. Man hat dieses Verfahren schon früher versucht und empfohlen, es hat sich aber nicht allgemein eingeführt und ist fast vergessen worden; jetzt ist man jedoch dahin gelangt, diese Operation so zu verbessern, daß sie stets sichere und günstige Resultate liefert. Der eifrige Weinzüchter, Hr. Oekonomierath Bronner in Wiesloch (Baden) hat besonders in neuerer Zeit sich des Ringelns der Reben angenommen, und von ihm erfahren wir darüber Folgendes:

Als ich im Spätherbste des Jahres 1843 einen Theil des nördlichen Deutschlandes bereiste, um den dortigen Weinbau kennen zu lernen, besuchte ich in Leipzig den dortigen Apotheker Neubert, der mir schon früher als ein sehr intelligenter Oenologe bekannt war. Dieser führte mich in seine Rebanlagen in der Nähe Leipzigs, die mit vieler Umsicht und Sachkenntniß zu einem ausgezeichneten Rebberge umgeschaffen worden sind. Die Zeit der Traubenreife war damals noch nicht so weit herangerückt, daß die Trauben genießbar waren, desto auffallender war es mir, als Hr. Neubert mir Trauben vorzeigte, die gegen die andern ungewöhnlich in ihrer Reife vorgeschritten waren, was derselbe lediglich durch das Ringeln bewerkstelligt hatte. So sahe ich daselbst einen rothen Gutedel, während an demselben Zweige die übrigen Trauben noch ganz grün waren. Bei einem weißen Muskateller war eine Traube ganz genießbar und hatte trefflichen Muskatgeschmack, während alle übrigen Trauben sich noch nicht einmal weich fühlen ließen. Endlich fand ich an dem köstlichen blauen Portugieser eine ganz schwarze reife Traube, während die übrigen erst anfingen, sich zu färben. Dies alles bewirkte Hr. Neubert durch seine Methode des Ringelns, welche, wie hier angegeben, wunderbare Wirkungen hervorbrachte. Dessen Verfahren bei dem Ringeln besteht lediglich darin, daß man in einer Entfernung von ½ bis ¾ Zoll, nahe unter dem letzten oder zweitletzten Triebe des vorjährigen Holzes, welcher gewöhnlich zwei Trauben trägt, kurz vor der Blüthe mit einem kleinen Messer die Rinde ringsum durchschneidet und dann den Zwischenraum zwischen beiden Ringen ablöst, so daß das bloße Holz zum Vorschein kommt. Diese Wunde bleibt offen und wird . ht verbunden oder verwahrt. Dadurch bleiben die beiden Ränder der Rinde so weit von einander entfernt, daß sie nie mehr zusammenwachsen, was der besondere Vortheil dieser Behandlnng gegen die frühere ist, bei welcher nach der Blüthe gewöhnlich die beiden Rinden sich wieder vereinigten und dann der gewöhnliche Saftumlauf wieder stattfand.

Der Zweck des Ringelns besteht nämlich darin, daß man den gewöhnlichen Saftumlauf stört, wodurch eine Reaktion auf die Organe des Blüthen- und Fruchtbaues hervorgebracht wird, welche eigentlich gegen alle Begriffe, nur vortheilhaft einwirkt. Denn man sollte glauben, daß bei einer Störung des normalen Zustandes nur verkrüppelte Produkte entstehen könnten, wogegen hier im Gegentheil eine erhöhte Produktionskraft hervorgerufen wird. Denn erstens geht durch das Ringeln die Blüthe ihren sicheren Gang und das öftere Abfallen der Blüthen wird dadurch verhindert; zweitens wird während der Ausbildung der Traube eine erhöhete Lebensthätigkeit erzeugt, so daß die Beeren nicht allein vollkommener und größer, sondern auch bedeutend früher reif werden. Wenn nämlich die Rebe im Sommer in ihrer Lebensthätigkeit ist, so steigt der Saft im Holze empor, und der zur Entwickelung der weiteren Organe, wie Blätter und Früchte, nicht benutzte Saft geht dann durch die Rinde wieder zurück nach der Wurzel, wo er durch Sekretion ausgestoßen wird. Wird nun ein Theil der Rinde entfernt, so steigt wohl der Saft in dem Holze auf, allein er kann in der Rinde nicht wieder zurück, wodurch eine Spannung in den Absonderungsgefäßen entsteht, welche besonders vortheilhaft auf die Entwickelung der neuen organischen Gebilde zu wirken scheint, daher die Blüthe so sicher vorübergeht, daß sie nur selten den nöthigen Fruchtansatz verfehlt. Durch diesen Saftdrang bildet sich an beiden Enden der Rinde, besonders aber an dem obern Theile,

wo der Saft zurückfließen soll, ein starker Wulst, der dicker als der untere wird, und man erkennt nur zu deutlich das Streben nach Wiedervereinigung, die auch nach der Blüthe statt findet, wenn die Rinde nur einige Linien breit getrennt war. Ist die Vereinigung wieder zu Stande gekommen, dann tritt wieder ein normaler Zustand ein, und die Wirkung auf die Frucht unterbleibt, daher das frühere Ringeln auf die Fruchtbildung wenig Einfluß hatte, weil durch den schmalen Ring die Vereinigung bald wieder stattfand. Bildet man aber einen breiten Ring von ½ bis 1 Zoll Entfernung, wodurch die Rinden sich nicht mehr vereinigen können, dann wirkt die Säftestockung produktiv fort, bis zur Zeitigung der Traube, und bildet die so auffallenden Erscheinungen, wie sie oben angegeben sind.

Um mich über die Zweckmäßigkeit des Ringeschnittes gehörig zu verlässigen und um mich zu überzeugen, ob auch wirklich die Wirkung davon so vortheilhaft sei, als ich in Leipzig die Proben davon sah, ließ ich im J. 1844 kurz vor der Blüthe in einem meiner Weinberge, der auf Halbbockschnitt erzogen ist, zur nähern Prüfung etwa 400 Ringelschnitte machen, und zwar auf Rießlinge, Sylvaner, Krachgutedel, schwarzen Burgunder, auf der frühen Jakobstraube und auf einem Elblingsstock, der nie Früchte ansetzte. Das Ergebniß im Monat Juli war folgendes:

Die Rießlinge und Sylvaner hatten oberhalb des Ringes an den Halbbögen außerordentliche Früchte angesetzt, die im Durchschnitte stärker und größer waren, als die übrigen an denselben Stöcken. Bei dem Gutedel hat das Ringeln besonders das sogenannte Abröhren verhütet, nämlich das Abfallen der Blütheknospen und der kleinen Beeren. Bei der frühen blauen Jacobstraube war die Wirkung besonders auffallend, indem die Trauben oberhalb der Ringe in der ersten Hälfte des Juli sich schon blau färbten, während die Trauben unterhalb der Ringe noch nicht die geringste Veränderung zeigten. Die merkwürdigsten Erscheinungen bot aber der Elblingsstock dar, welcher jedes Jahr viele starke Blüthen hatte, allein noch nie eine Traube brachte, daher er von meinen Leuten nur der Ausreißer genannt wurde. Diesem Rebstocke waren im Frühjahre zwei Schenkel von 2 Fuß Höhe angeschnitten, auf welchen eine Tragrebe von 1 Fuß Länge sich befand. Als die Zeit der Blüthe herannahte, zeigte dieser wie gewöhnlich eine Menge starker Blüthen. Beide Tragreben wurden nun kurz vor der Blüthe an ihren beiden Enden, hinter den zwei vordersten Trieben, geringelt. Am 20. Juli hatten die Triebe oberhalb der Ringe sehr große vollkommene

Trauben, während alle die Blüthen hinter den Ringen auch nicht eine einzige Beere ansetzten. Dies ist wirklich eine merkwürdige Erscheinung und bestätiget auffallender Weise die vortheilhafte Wirkung des breiten Ringelschnittes.

Erwärmung und Abkühlung des zu butternden Rahmes.

Vor einigen Jahren wurde ein Butterfaß aus Frankreich in Irland eingeführt, dessen Prinzip dahin geht, die Temperatur des Rahmes, worauf so viel ankömmt, dadurch zu reguliren, daß das Butterfaß in einem mit kaltem oder heißem Wasser angefüllten Geschirre angebracht ist. Dieses Butterfaß ist von einem Hrn. Robinson verbessert worden, welcher in Lisburn (Irland) wohnt, und sein Butterfaß findet in dortiger Gegend so großen Beifall, daß er nicht so viele Exemplare anfertigen kann, als verlangt werden.

Das Robinson'sche Butterfaß ist an Gestalt den bekannten Wiegen-Butterfässern ähnlich; es ruht auf vier Beinen, ist vierseitig, mit rundem Boden, einem geraden, vertieft liegenden, genau schließenden Deckel, und der inwendige zum Schlagen des Rahmes dienende Apparat wird durch eine Kurbel gedreht. Es ist aus verzinntem Blech verfertigt und hat doppelte Wände, in deren Zwischenraum vermittelst eines Trichters das die Temperatur des Rahmes regulirende Wasser eingegossen wird. Unterwärts befindet sich ein Hahn zum Ablassen des Wassers. Daß sich die Temperatur des Letzteren dem Rahm, von welchem es nur durch die Weißblechwände geschieden ist, leicht mittheilt, ist begreiflich.

Dasselbe, worauf die Einrichtung dieses Butterfasses berechnet ist, erreicht man jedoch in anderen Gegenden auf ganz einfache und bei jedem Butterfasse anwendbare Weise. Man hat nämlich einen zinnernen Cylinder von 20 Zoll Länge und 3½ Zoll Durchmesser; diesen füllt man mit siedendem Wasser, bewegt ihn in dem in das Butterfaß gegossenen Rahm 4 bis 5 Minuten lang auf und nieder oder hin und her und beginnt gleich darauf das Buttern, welches nun in ¼ bis ½ der Zeit vollendet wird, welche man zum Buttern derselben Quantität Rahm gebraucht, wenn jene Vorrichtung nicht benutzt wird.

Diese Zinncylinder sind einfach und nicht theuer und können von jedem Zinngießer angefertigt werden. Sie haben an dem einen Ende einen Handgriff und einen beweglichen Deckel; das andere Ende ist verschlossen. Man wird sie natürlich für das zu butternde Rahmquantum von verschiedener

Größe machen lassen und vielleicht können sie auch aus Weißblech angefertigt werden. — Daß ein solcher Cylinder, wenn er mit kaltem Wasser angefüllt wird, auch zur Abkühlung des Rahmes dienen kann, versteht sich von selbst. *)

Verschiedenes.

— **Speck gegen das Ranzigwerden zu schützen.** Wenn der Speck aufgehängt werden soll, so spüle man zuvor jede Speckseite mit zwei bis drei Eimern Wasser so lange ab, bis alles lose Salz entfernt worden ist; dann hänge man ihn zum Trocknen auf und binnen einer Woche wird er krystallisirt und so hart wie ein Brett sein, auch sich so lange, als nur möglich ist, halten, wenn er nur nicht in Papier ꝛc. eingehüllt wird, welches die Feuchtigkeit an der Oberfläche zurückhält und die Krystallisation zerstört, die später sich nicht wieder erneuert. Er muß in einer trocknen Temperatur aufbewahrt werden. Seit fünf Jahren wurde in einer Wirthschaft der Speck auf diese Weise behandelt und er war stets im zweiten Jahre noch so gut, wie zu Anfang.

— **Suppenkorn**, in der Pfalz grüner Kern genannt, ist im badischen Amte Moßbach ein sehr beliebter Handelsartikel. Es ist nichts weiter als unreife Körner von Spelz (Dinkel, Triticum spelta). Die Aehren werden vor der Reife gestreift, die Körner getrocknet und geben dann ein vortreffliches Suppengemüse.

— **Saures Bier** wird, wie bekannt, oft dadurch erzeugt, daß der Grund zur Säuerung in dem Fasse liegt, selbst wenn dieses ausgewässert und gelüftet worden ist. Man kann ein saures Faß am besten zur Bieraufnahme dadurch vorbereiten, daß man es nach dem Auswässern mit einer schwachen Auflösung von Chlorkalk auswäscht.

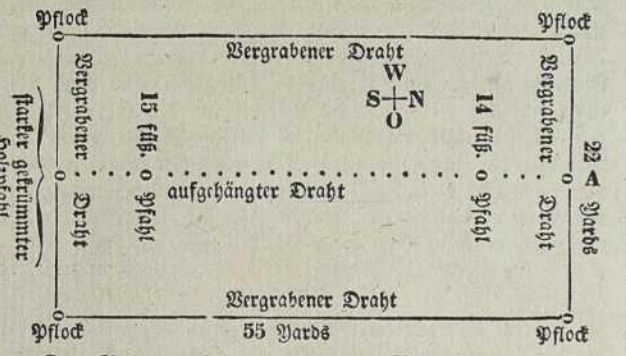
— **Kohlenpulver.** Den Samen von Mohrrüben, Zwiebeln, Cichorien, überhaupt aller Wurzelfrüchte, sollte man stets mit feinem Kohlenpulver vermischt aussäen, da es über allen Zweifel erhoben ist, daß die Kohle das Wachsthum derselben bei trocknem Wetter ungemein befördert. Man nehme davon mindestens das Zwölffache des Saatquantums dem Maße nach.

Allerlei Neues.

— **Electro-culture.** Daß die Elektrizität einen wesentlichen Einfluß auf die Vegetation ausübt, ist bekannt. In

*) M. vgl. den Artikel: Versuche über Butterbereitung in No. 15. — Man kann statt des zinnernen Cylinders für kleinere Butterfässer auch eine gläserne Flasche anwenden. Die vortheilhafteste Temperatur des Rahms ist + 10 bis 11° R.

England hat man jetzt Versuche, dieselbe practisch nutzbar zu machen, anzustellen angefangen. Dr. Forster hat dabei einen sehr günstigen Erfolg für den Getreidebau gehabt, und da die Highland and Agricultural Society, eine höchst intelligente und practische Gesellschaft, den Vorschlag, auf Versuche dieser Art einen Preis auszusetzen, sanctionirt hat, so leidet es keinen Zweifel, daß in diesem Jahre manche Versuche angestellt werden. Auf einer Anfangs April gehaltenen Versammlung der Polytechnischen Gesellschaft von Westriding und Yorkshire wurde Folgendes über den ersten Versuch, die freie Elektrizität der Atmosphäre in größerer Ausdehnung für den Getreidebau zu benutzen, mitgetheilt. Dr. Forster, von Findrassie House bei Elgin, hatte seine mit Hülfe der Elektrizität kultivirte Chevaliergerste gedroschen, gewogen und gemessen, das Produkt war das enorme Quantum von 104 Bushels oder 13 Quarter pr. Acre (69 preuß. Schfl. pr. 1 Morg. 105⅓ □R. Preuß.). Der Bushel wog 54½ Pfd. Das Hinterkorn wurde nicht mitgemessen. Das Gewicht des Strohes betrug 9300 Pfd. pr. Acre. Die Kosten des elektrischen Apparats waren 1 £ pr. Acre, und soll derselbe zwanzig Jahre brauchbar bleiben (?). Mit der Vergrößerung der Fläche nehmen die Kosten des Apparates bedeutend ab. Folgendes ist die Einrichtung einer Versuchsstelle von ¼ Acre.



Die Anlage wird in folgender Art gemacht: Mit Hülfe eines Schiffskompasses und eines Maßstabes bestimmt man die Stellen für die Holzpflöcke, woran der vergrabene Draht befestigt wird, indem man ihn durch eine kleine Krampe laufen läßt. Es ist darauf zu achten, daß die Länge des vergrabenen Drahtes genau nach Süden und Norden, die Breite desselben nach Westen und Osten läuft. Der Draht muß 2 bis 3 Zoll tief unter die Erde kommen. Die Linien des vergrabenen Drahtes sind dann fertig. Der aufgehängte Draht muß mit beiden Enden an den vergrabenen befestigt werden und denselben berühren. Zu dem Ende wird ein mit einer Krampe versehener Holzpflock bei A eingetrieben und nachdem die beiden Pfähle, der eine von 14, der andere von 15 Fuß, mit Hülfe des Kompasses genau nach Norden und Süden gerichtet sind, wird der Draht über sie gespannt und an den krummen Holzpfahl befestigt, doch

so, daß er auch hier den vergrabenen Drahte berührt. Der aufgehängte Draht darf nicht zu straff gespannt werden, damit ihn der Wind nicht zerreiße. — Der Einfluß der Elektrizität auf die Vegetation der Kulturgewächse ist ein sehr interessanter Gegenstand, doch hat man sich hiebei vor Täuschungen wohl in Acht zu nehmen. So unvollständig die Angaben über Dr. Forsters Experiment sind, so können sie doch Demjenigen, der Lust hat, den Versuch zu machen, als Anleitung dienen. Die meisten Leser werden jedoch sicher abwarten wollen, ob die Sache in England über Versuche hinausgehen wird oder nicht.

— **Flachsbau in Irland.** Durch die Gesellschaft für Verbesserung des Flachsbaues in Irland hebt sich daselbst nicht blos die Menge, sondern auch die Güte des angebauten Flachses. Die Preise sind im Steigen (in einigen Fällen 10 £ pr. Ton), und die starke Nachfrage, so wie die Vermehrung der Spinnereien hat die dortigen Landwirthe veranlaßt, in diesem Jahre viel mehr Land zum Flachsbau vorzubereiten, als je zuvor. Man hält es für nothwendig, durch Versuche zu ermitteln, welcher ausländische Same am beßten für Irland sich eignet, und werden daher von der oben genannten Gesellschaft in diesem Jahre vergleichende Anbauversuche mit Leinsamen aus Aegypten, Sicilien, Griechenland, der Türkei, Ostindien und den südlichen Provinzen Rußlands, ebenso aus Irland, England, Riga, Holland und Amerika angestellt und der Werth des daraus gewonnenen Flachses genau ermittelt werden. Zugleich wird man Versuche anstellen, ob nicht die Behandlung des rohen Flachses mit Wasserdampf die Röste in kaltem Wasser ersetzt oder Vorzüge vor derselben hat. Da man den Samen bisher von auswärts bezog, so wurden die Leinbollen, welche unmittelbar nach dem Ziehen des Flachses abgeriffelt werden, dem Vieh gegeben, und haben sich dieselben als ein treffliches Futter für Milchkühe bewährt.

— Aus Schlesien. Um sich einen Begriff davon zu machen, wie schädlich der diesjährige Winter auf den Wildstand gewirkt hat, muß man wissen, daß auf dem etwa 197000 Morgen haltenden Braunschweig-Oelsschen Jagdgebiet 144 Rehe, 1751 Hasen, 19 Fasanen und 854 Stück Rebhühner todt gefunden wurden. Der Geldwerth dieser Thiere beläuft sich auf 1233 Thlr., während 1204 Thlr. für Futterkosten verwendet wurden. Von den gestorbenen Thieren war ein Drittheil männlichen und zwei Drittheile weiblichen Geschlechts. Bei dem strengen Winter im Jahre 1830 fand man an todtem Wild nur 2 Hirsche, 8 Sauen, 121 Rehe, 118 Hasen une 50 Rebhühner.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 9. Mai.

Getreide. Weizen ohne Preisveränderung. Außer den inländischen Zufuhren sind heute 4700 Qr. von Rostock hier eingetroffen, die ohne Zweifel an den Markt kommen. Die Zufuhr von fremder Gerste ist bedeutend; um den Landungskosten zu entgehen, hat man mitunter vorgezogen, zu niedrigeren Preisen vom Bord zu verkaufen. Bohnen und Erbsen erhalten sich vollkommen im Preise. Mit Hafer ist der Markt ziemlich gut versorgt, mit Einschluß eines Quantums fremden, der hin und wieder etwas billiger zu kaufen ist.

Danzig, 9. Mai.

Getreide. An unserm Getreide-Markte ist es sehr stille und matt, da von Auswärts, von England besonders, die Nachrichten sehr flau lauten, das schöne Wetter und der Stand der Saaten zu einer ergiebigen Ernte die besten Aussichten gewähren, weshalb an Märkten der Verkehr sehr gering gewesen, und die Preise immer mehr herunter gehen. Die Abkunft von den Kleinstädten ist von Weizen sehr gering und auch dieser schwer abzusetzen. Roggen findet rasche Abnahme mit steigenden Preisen. — Bei dem vielen Regen können unsere Landleute die Sommersaaten nicht in die Erde bekommen, und klagen deshalb schon sehr.

Oberschlesien, 7. Mai.

Saaten. Die Noth, welche die vorjährige Näße über Oberschlesien brachte, erneuert sich in diesem Jahre. Nicht allein sind die Wintersaaten höchst elend und mühsam zum größten Theile umgepflügt worden, sondern es hindert auch der immer wiederkehrende Regen die Frühjahrseinsaat so sehr, daß noch lange nicht der Hafer bestellt ist und an die Gerste noch wenig gedacht werden kann. Wer es erzwungen und bereits Kartoffeln gelegt hat, der sieht, wenn sie nicht auf hochliegenden Aeckern eingebracht wurden, wie im vorigen Jahre, ihrem Verderben schon jetzt wieder entgegen. Ohne alle Ausnahme ist der Raps völlig mißrathen, und es ist von ihm rein nichts erhalten worden, so daß man zur neuen Einsaat für dieses Jahr den Samen wird kaufen müssen. Nächstdem kommt der Roggen, der mitunter, besonders wo er spät gesäet ist, kaum die doppelte Aussaat wiedergeben wird.

Rostock, 14. Mai.

Weizen 36 — 46 ßl. Roggen 32 — 36 ßl. Gerste 24 — 28 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 34 — 40 ßl.

Wismar, 13. Mai.

Getreide. Nach Roggen war starke Nachfrage und sind über 100 Last, hier auf dem Boden lagernd, zu N. 2/3 72 Rthlr. gekauft. Weizen 42 — 45 ßl. Roggen 35 — 37 ßl. Gerste 24 — 28 ßl. Hafer 22 — 24 ßl. Erbsen 32 — 40 ßl. — Butter 5½ — 6 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 21. Neubrandenburg, Dienstag den 20. Mai. 1845.

Inhalt: Tiefpflügen. Entwässerung. — Parallele zwischen der meklenburgischen und holsteinschen Landwirthschaft im Jahre 1782. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Tiefpflügen. Entwässerung.

Es ist eine auffallende Erscheinung, wenn praktische Landwirthe die Vortheile der tiefen Bodenlockerung nicht anerkennen wollen. Dem vorurtheilsfreien Beobachter muß es einleuchtend erscheinen, daß das Wachsthum der Gewächse desto üppiger ist, je tiefer die Bodenkultur eindringt. Dennoch hat man in manchen Gegenden eine Abneigung gegen das tiefe Pflügen, selbst da, wo dieselbe nicht in der Beschaffenheit des Untergrundes begründet ist, ja Manche gehen hierin so weit, daß sie als Vorbereitung für verschiedene Früchte ein bloßes Schälen des Ackers dem Pflügen vorziehen. Dergleichen offenbar irrige Ansichten müssen, wenn sie wirklich auf Erfahrungen sich gründen, auf unentwässertem Boden gewonnen worden sein, wo das tiefe Ackern nicht blos Schwierigkeiten findet, sondern auch Umstände walten, welche die gewöhnlich dadurch bewirkten Vortheile aufheben.

Wenn die allgemeine Erfahrung der Gärtner, Inhaber kleiner Parzelen und derjenigen Landwirthe, welche ihren Acker tief pflügen, nicht für die Vortheilhaftigkeit der tiefen Bodenkultur als entscheidend angesehen wird, so kann man vielleicht das stärkste Argument zu Gunsten derselben von der unter günstigen Umständen stets erfolgenden außerordentlichen Entwickelung der Pflanzenwurzeln hernehmen.

Nachdem auf einem gut bearbeiteten Rübenfelde, dessen Dung mit dem Acker sorgfältig vermischt worden und dessen Boden trocken ist, die Pflanzen so weit herangewachsen sind, daß sie den Grund bedecken, so kann man keine Handvoll Erde aufnehmen, welche nicht mit Wurzelfasern erfüllt ist. Man hat sich überzeugt, daß diese feinen Wurzeln 5 Fuß tief in die Erde dringen, und in geringerer Tiefe ist der Boden voll derselben. Man kann sie stets an dem Rübengeschmacke erkennen, wenn es auch nicht möglich ist, auf ihre ganze Länge ihren Zusammenhang mit der Pflanze zu verfolgen. Die Wurzeln der Weizenpflanze hat man bis auf 7 Fuß Tiefe verfolgt, und es ist wahrscheinlich, daß die Wurzeln unserer übrigen Getreidearten ebenso tief gehen. Diese Wurzeln muß man natürlich als den Mund ansehen, durch welchen die Pflanze ihre Nahrung aufnimmt, und ihr Vorkommen in so großen Tiefen muß, wenn man dafür auch keine anderen Beweise hätte, als ein Zeugniß dafür angesehen werden, daß in demjenigen Untergrunde, worin sich Wurzeln finden, auch Pflanzennahrung vorhanden ist. Und wenn man sich erinnert, daß alle Stoffe zuvor in Wasser aufgelöst werden müssen, ehe sie von den Pflanzen aufgenommen werden können, so dürfen wir uns nicht wundern, daß man Pflanzennährstoffe in größere Tiefe herabgespült findet.

Demnach ist es eine Frage von Wichtigkeit: wie setzen wir die Gewächse in Stand, sich diese tiefliegenden Vorräthe von Nahrung zu Nutze zu machen? Ein Irländer, Mac Arthur zu Randalstown, welcher unlängst eine Schrift über diesen Gegenstand herausgegeben hat sucht diese Frage zu beantworten. Er hat die Resultate vieler Beobachtungen über die Form und Entwickelung der

Wurzeln verschiedener Kulturgewächse unter mannigfachen Verhältnissen veröffentlicht, und man kann weder den Werth mancher Beobachtungen des Verfassers, noch die Richtigkeit seiner Schlüsse leugnen.

Der richtige Weg, die Pflanzen zu veranlassen, daß sie ihre Wurzeln durch den ganzen Acker und Untergrund ausbreiten — sowohl nach unten als seitwärts — ist sicher die Trockenlegung. Diese Entwickelung der Wurzeln ist eine, und vielleicht die wichtigste Folge der Untergrundentwässerung. M'Arthur sagt S. 15:

„Die Tiefe, bis zu welcher die Wurzeln von Bohnen, Flachs und Klee wachsen, lehren auf nachdrückliche Weise, daß es nothwendig ist, bis zu einer größeren Tiefe den Untergrund zu entwässern und zu pflügen, als bisher geschah oder für nothwendig gehalten wurde. Wenn die Anlegung von Drains eine für allen kalten nassen Boden unerläßliche Operation ist, so sollte der Boden, wenn's möglich ist, bis zu der vollen Tiefe, in welche die Wurzeln hinabgehen, trocken gelegt werden. Einige nehmen 20 Zoll als die gehörige Tiefe für Drains an, andere rathen zu 2 Fuß, und sehr viele richten sich nach der ursprünglichen Deanstoner Regel, wonach man 30 Zoll nehmen soll. Ich habe an einzelnen Orten Drains nur 14 bis 15 Zoll tief angelegt gesehen und die Steine reichten bis zu 6 bis 9 Zoll unterhalb der Oberfläche. So verkehrt auch diese Einrichtung ist, so ist doch eine Tiefe von 2 Fuß nur um einen Grad besser; 30 Zoll reicht ziemlich aus und schafft großen Nutzen: doch aus vielen Gründen mögte ich für jeden Boden und jede Lokalität, wo man ein Gefäll erreichen kann, für alle kleineren Drains keine geringere Tiefe als 3 Fuß empfehlen, und die Abzugsgräben müssen noch mindestens 6 Zoll tiefer sein. Ich würde sie lieber noch tiefer, in keinem Falle jedoch flacher anlegen. Durch die Drains von der gewöhnlichen Tiefe wird nur die Ackerkrume trocken gelegt. Der Untergrund oder derjenige Theil des Bodens, welcher die unteren Wurzeln enthält, behält dabei fast gänzlich seinen ursprünglichen kalten und sauren Charakter, so daß die Wurzeln nicht gerne in denselben eindringen."

Welche Folgen es für die Pflanze hat, wenn sie diesen kalten nassen Untergrund trifft, wird durch einen von M'Arthur an einer anderen Stelle seiner Schrift beschriebenen Fall erläutert; S. 13 heißt es: „In unlängst urbar gemachtem Sumpfboden habe ich mit Pfahl- oder tiefgehenden Wurzeln wachsende Pflanzen gefunden, welche, wenn sie durch die verbesserte obere Erdschicht gewachsen waren und auf den kalten unaufgebrochenen Untergrund gelangten, anstatt in denselben

einzudringen, sich umwendeten und zwischen diesem und der Krume fortwuchsen, so daß sie, nachdem sie herausgezogen worden waren, die Gestalt eines J hatten."

Dies beweist hinlänglich, wie nothwendig es ist, den Untergrund zu entwässern, um denselben zu einem Nahrungsvorrath für die Gewächse zu machen.

In einer der letzten wöchentlichen Versammlungen der **Royal Agriculture Society of England** wurde ausführlich über die Entwässerung durch verdeckte Gräben verhandelt. Mit Steinen ausgefüllte Drains, dergleichen man an einigen Orten schon 100 Jahr alte findet, verlieren immer mehr die Gunst des landwirthschaftlichen Publikums, weil sie sich im Laufe der Zeit verstopfen; dagegen werden jetzt hauptsächlich durch Maschinen sehr billig gelieferte thönerne Röhren für die Drains benutzt und diese kosten bis zur Stelle ihrer Anwendung nicht so viel, als in manchen Lokalitäten die Steine. Auch findet man, daß es im Allgemeinen nothwendig ist, die Drains tiefer als bisher (30 Zoll) anzulegen, wenn der Untergrund gehörig entwässert werden soll. — Nadem Hr. Parkes interessante Data über den vergrößerten Ertrag der entwässerten Felder mitgetheilt hatte, warnte Hr. Hobbs vor der Anwendung von einzölligen Röhren, weil sie sich leicht verstopfen und auch zu enge seien, um das Wasser schnell genug abzuleiten· er habe beobachtet, daß nach starkem Regen Drains mehr Wasser lieferten, als eine zweizöllige Röhre zu fassen vermöge. Er berief sich dabei auf eine Angabe des Hrn. Dixon in dem Journal der Gesellschaft. Hr. Pusey bemerkte, daß die Länge der von Hrn. Dixon erwähnten Drains viel zu beträchtlich für dergleichen Röhren sei, und dies sei die Ursache, daß sich Wasser im Boden angesammelt habe. Hr. Parkes stimmte hierin bei. Eine einzöllige Röhre sei für eine Länge von 300 Yards ausreichend; wenn das Feld länger sei, so sollte man nach und nach weitere Röhren nehmen, wie dies in Kent geschehe. Er habe nie gesehen, daß eine einzöllige Röhre bei 300 Yards Länge an ihrem Ausflusse gänzlich erfüllt gewesen sei, wenn sie 3 Fuß tief liege und wenn der Raum zwischen den Drains nur 24 Fuß betrage. Er habe nie gehört, daß einzöllige Röhren sich stopfen, wo die Drains zum Einlegen der Röhren gut angelegt seien; es sei dies eine bloße Ausrede derjenigen, welche nicht das geeignete Verfahren beim Ausstechen der Gräben, Einlegen und Auffüllen der Drains beobachteten. Die Hunderte von Beispielen eines günstigen Erfolgs in allen Bodenarten seien eine genügende Antwort

auf jenen Entwurf. Hr. Hobbs habe bemerkt, daß das Wasser der Oberfläche nicht bald genug durch einzöllige Röhren abgeleitet werde. Er müsse dagegen sagen, daß durch flachliegende Drains das Regenwasser zu rasch abgeleitet werde, nämlich ehe es alle seine befruchtenden Stoffe an den Acker abgegeben habe. Durch tiefer liegende Röhren werde das unter der Oberfläche befindliche Wasser ebenso bald als durch flachere abgeleitet, so daß das Land in gleicher Zeit zur Bearbeitung bereit sei; dadurch aber, daß das Wasser durch eine größere Erdmasse hinab sinken müsse, ehe es abfließe, werde die Temperatur des tieferen Untergrunds erhöhet, seine Textur verbessert und das Wasser verlasse den Boden völlig farblos, während es aus flachen Drains trübe und mit nützlichen Stoffen beladen abfließe. Er machte sodann Fälle aus seiner eigenen Erfahrung namhaft, welche zeigten, daß Drains mit einzölligen Röhren durch die jährlichen Fluthen keinerlei Schaden litten, obgleich die Fluth die Oberfläche der Aecker bedeckte und natürlich jede Röhre ganz mit Wasser anfüllte. Auch führte er Beispiele von zu weit getriebener Entwässerung für gewisse Bodenarten an, und zeigte, daß es vortheilhaft sei, in Sommern, wie der des vorigen Jahres war, das Wasser in einer angemessenen Tiefe unter der Oberfläche zu erhalten. Der Gebrauch von zweizölligen statt einzölliger Röhren sei nicht blos als allgemeine Regel unnöthig, sondern vermehre auch die Kosten der Entwässerung beträchtlich. — Hr. Pusey bemerkte gegen die Anwendung von zweizölligen und noch weiteren Röhren, wo einzöllige genügten, daß dadurch nicht nur die Anlagekosten vergrößert, sondern auch die Last und Kosten des Anfahrens derselben vermehrt würden. Er habe die einzölligen Röhren erprobt und jetzt einen Kontrakt auf Lieferung von 200,000 Stück zu 10 s (3 Rthlr. 2½ Sgr.!) pr. Tausend abgeschlossen. Der Preis dafür belaufe sich also nur auf 100 £. Für dieselbe Länge würden ihm Drainziegel im letzten Winter 550 £, und 6 Jahre früher 850 £ gekostet haben. Er führte dabei als ein interessantes Faktum an, daß die Drains, welche er im Winter 18⁴³/₄₄ in einem sehr zähen Thonboden angelegt, bis in den letzten Herbst entweder gar nicht oder nur ungenügend Wasser abgeleitet hätten; im Herbste des vorigen Jahres jedoch hätten sie alle gute Wirkung geäußert, ohne Zweifel deswegen, weil der Boden durch die Dürre des vorigen Sommers tief und stark aufgerissen sei. Er habe anfangs die Drains 10 Fuß von einander und 30 Zoll tief gelegt, jetzt aber lasse er sie auf demselben Boden in 30 Fuß Entfernung 34 Zoll tief anfertigen. Auf solche Art im letzten Winter angelegte Drains

hätten in Folge des vorrigjährigen trocknen Sommers sofort gezogen.

Parallele
zwischen der
mecklenburgischen und holsteinschen Landwirthschaft im Jahre 1782.

Als der Kammerherr Fr. v. Buchwald, einer der einsichtsvollsten Landleute, welche Dänemark in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts besaß, im Jahre 1782 Meklenburg, Pommern, die Neumark und Holstein durchreiset war, veröffentlichte er die Resultate seiner in diesen Ländern gemachten Beobachtungen unter dem Titel „Udtog af en Reysendes Dag-Bog i Meklenborg, Pommern, Brandenborg og Holsteen (Kopenhagen 1784). Da dies kleine Reise-Tagebuch des Interessanten viel enthält, so ward es auch im Jahre 1786 ins Deutsche übersetzt; es scheint aber in Meklenburg wenig bekannt geworden zu sein, wenigstens habe ich es bisher noch in keiner Bibliothek gesehn und es auch nirgends erwähnt gefunden. Kürzlich bin ich zufällig in den Besitz desselben gekommen. —

Den Haupttheil dieses Reisetagebuches bilden landwirthschaftliche Bemerkungen, und zum Schluß giebt der Verfasser folgende kurze, vergleichende Uebersicht des damaligen Zustandes der Landwirthschaft in Meklenburg und Holstein, welche vielleicht für manchen unserer Landleute nicht ohne Interesse sein möchte:

„Als Materialien zur Beantwortung der von vielen Landleuten aufgeworfenen, aber, so viel ich weiß, von Niemand mit Gründen beantworteten Frage: In welchem Lande, Meklenburg oder Holstein, hat man von gleich vielem und gleich gutem Lande die größten Einkünfte? führe ich folgende Bemerkungen an:

In Meklenburg wird am meisten auf Korn, in Holstein am meisten auf Butter gesehn. Dort läßt man das Land zur Viehweide liegen, um Korn zu bekommen; hier pflügt und besäet man es zum Theil, um Gras zu erhalten.

In Meklenburg hägt man die Felder nicht wie in Holstein mit Erdwällen und lebendigen Hecken ein, Einen Schlag ausgenommen, worin das Vieh zur Nachtzeit liegt:

1. weil der Schnee dicker gegen die Dämme fällt und länger liegt ehe er schmilzt, daher der Acker zunächst an den Erdwällen selten gutes Korn trägt.

2. weil sich die Sperlinge, welche eine beträchtliche

Menge Korn verzehren, in den lebendigen Hecken aufhalten; und endlich

3. weil durch die Erdwälle der Abfluß des Winterwassers gehindert wird.

Unter diesen Einwürfen ist der letzte der unbedeutendste. Denn wenn zwischen den Erdwällen auf den niedrigsten Stellen Steinrinnen gelegt werden, so fällt er weg. Aber die beiden ersten sind zuverlässig begründet, wie auch viele einsichtsvolle und unpartheiische holsteinsche Landleute eingestehn. Indessen sehn sie den Vortheil, daß sie ihren Kühen jeden dritten oder vierten Tag frisches Gras geben und sie dieselben in vollkommener Ruhe bei Tage und Nacht im Grase gehen lassen können, ohne befürchten zu dürfen, daß sie ins Korn kommen möchten, für ihre Meiereien für größer an, als den Verlust des Korns, welches die Sperlinge fressen und welches bisweilen unter dem Schnee verdirbt. Und diese Meinung halte ich für gegründet.

In Meklenburg wird das Land so oft gehakt und geeggt, daß alle Graswurzeln gänzlich vertilgt werden, damit das Korn desto reiner und besser werden möge.

In Holstein thut man dies nicht, ja man hält den Haken, als ein Werkzeug, welches das Gras zum Nachtheil der Holländereien vertilgt, für schädlich.

Da die Erfahrung beweiset, daß der Klee mehr und fettere Milch giebt als das bloße Gras, und daß der Klee besser wächst, je besser das Erdreich gereinigt ist: so glaube ich aus Erfahrung bezeugen zu können, daß, so wie die Meklenburgische Bodencultur hinsichtlich des Kornbaues unleugbar den Vorzug verdient, so auch eben dasselbe in Ansehung der Viehweide gilt, wenn nur mit der letzten Saat Klee gesäet wird.

Der große Fleiß, welchen man in Meklenburg auf das Graben und Haken wendet, um die Erde trocken und mürbe zu erhalten, und wodurch die beiden größten Hindernisse der Wirksamkeit der natürlichen Fruchtbarkeit aus dem Wege geräumt werden, läßt sich dort nicht, wie in Holstein in Ansehung des Düngers bemerken, wodurch man in diesem Lande der weniger fleißigen Bearbeitung zu Hülfe kommt. Wenn der Meklenburger hakt, so mischt der Holsteiner Dünger.

In Meklenburg werden die Kühe mit Stroh gefuttert, aus welchem das Korn rein ausgedroschen ist.

In Holstein hält man, und ich glaube mit Recht, dafür, daß eine Tonne Hafer, im Frühjahr von einer guten Kuh verzehrt, eine Tonne Roggen werth ist.

Wenn daher in Jütland in der östlichen und westlichen Gegend, wo das Erdreich größtentheils besser als in Meklenburg und Holstein ist (die Marsch ausgenommen) — die Felder eingehegt und gedüngt würden, wie in Holstein, durchgegraben, gehakt und geeggt wie in Meklenburg, besäet mit Klee wie in dem größten Theile von Deutschland, und die Kühe wie in Holstein gefuttert würden: so glaube ich, daß die Einkünfte vieler Güter ansehnlich vermehrt werden müßten, besonders wenn die Eigenthümer dadurch, daß sie ihre Bauern von Frohndiensten befreieten, wie in England, sie aus der gegenseitigen Gemeinheit herausfetzten (separirten), wie in Angeln und dem Amte Coldinghuus, und sie davon befreieten, ihre Zehnten in Natura zu bezahlen, wie in dem größten Theile von Europa, sich in Sicherheit setzen könnten, den Bauern einen bei den gegenwärtigen Umständen, oft nicht unbeträchtlichen Theil des Pachtgeldes ihres selbst verbesserten Haupthofes zuzusetzen zu dürfen." (v. B.)

Wie würde die Parallele zwischen Meklenburg und Holstein jetzt lauten, und in wie weit sind die Wünsche, welche v. B. für Jütland hegt, in Erfüllung gegangen?

E. Boll.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

Zehntes Kapitel.

Die Produkte der Vegetation. — Wichtigkeit der chemischen Qualität und Quantität des Produktes. — Einfluß verschiedener Dünger- und Bodenarten auf Quantität und Qualität der Ernte. — Relative Mengen von Stärkemehl und Kleber in unseren verschiedenen Früchten. — Wirkung verschiedener Umstände auf den Stärkemehlgehalt der Kartoffel. — Einfluß der Zeit der Ernte. — Menge von Oel oder Fett in Produkten verschiedener Art. — Absolute Menge des in verschiedenen Früchten enthaltenen Nahrungsstoffes.

Die Hauptaufgabe des praktischen Landwirthes ist diese, von seinem Acker, ohne demselben dauernd zu schaden oder ihn zu erschöpfen, den größtmöglichen Ertrag der werthvollsten Früchte zu ernten. In dieser Absicht wendet er die eine oder andere der im Vorstehenden besprochenen Behandlungsarten an, wodurch entweder die physische Beschaffenheit oder die chemische Konstitution des Bodens verbessert wird. Es wird nützlich sein, zu zeigen, wie sehr sowohl die Quantität, als auch die Qualität einer Ernte von der Art und Weise, in welcher sie kultivirt und geerntet wurde, abhängig ist, und wie groß daher der Ein-

fluß ist, den der einsichtsvolle Landwirth auf die gewöhnliche Naturproduktion ausübt.

§. 46. Von dem Einfluß der Düngung auf die Quantität des Weizens und anderer Getreidearten.

Ein jeder weiß, daß einige Bodenarten von Natur viel größere Ernten von Weizen, Hafer und Gerste liefern, als andere, und daß derselbe Boden mehr oder weniger Ertrag geben wird, je nachdem der Acker — durch Düngung oder auf andere Art — zur Aufnahme der Saat zubereitet worden ist. Die folgende Tabelle zeigt, welche Wirkung auf die Größe des Ernteertrages gleiche Mengen verschiedener Düngerarten haben, wenn sie auf denselben Boden angewendet und dieser mit gleichen Quantitäten derselben Samenart besäet wird.

Angewendete Düngung.	Ein ausgesäeter Scheffel lieferte Scheffel: Weizen.	Gerste.	Hafer.	Roggen.
Blut	14	16	12½	14
Hausdung	—	13	14⅓	13⅓
Schafmist	12	16	14	13
Pferdemist	10	13	14	11
Taubenmist	—	10	12	9
Kuhmist	7	11	16	9
Vegetabilischer Dünger	3	7	13	6
Ohne Dünger . . .	—	4	5	4

Es ist wahrscheinlich, daß auf verschiedenen Bodenarten die durch Anwendung dieser verschiedenen Düngerarten geernteten Erträge nicht immer dasselbe Verhältniß, wie im Vorstehenden haben; im Allgemeinen wird man jedoch stets finden, daß Blut, Hausdung, Schaf-, Pferde- und Taubenmist zu den reichsten Düngerarten, die man nur anwenden kann, gehören.

Wir haben bereits einen wissenschaftlichen Grund für die Annahme aufgefunden, daß Hausdung zu den reichsten Düngerarten gehören müsse; hier zeigt uns auch das Resultat eines praktischen Versuches, daß er zu dem wirksamsten Dünger gehört, welchen der Landwirth benutzen kann.

Zwei andere Thatsachen werden dem Praktiker beim Anblicke obiger Tabelle auffallen:

1. Daß, mit Ausnahme von Blut, Schafmist die Gerstenernte am meisten vergrößerte. Die beliebte Norfolker Wirthschaft, nach welcher die Rüben vor Gerste von den Schafen auf dem Felde gefressen werden, mag neben anderen Vorzügen, die bekanntlich mit jenem System verbunden sind, einen Theil ihrer anerkannten Nützlichkeit dieser auffallenden Wirkung des Schafdungs auf den Ertrag der Gerste verdanken.

2. Die Wirkung des Kuhmistes auf Hafer ist ebenso auffallend, und der große Ertrag, den die Anwendung von bloß vegetabilischem Dünger hatte — das 13. Korn — dürfte es erklären, warum in Gegenden mit ärmlicher Wirthschaft der Hafer eine beliebte und verhältnißmäßig vortheilhafte Frucht ist, und warum derselbe mit einem gewissen Grade von Sicherheit auf solchem Lande gebaut werden kann, das niemals eine reiche Düngung erhielt.

§. 47. Einfluß der Düngerart auf die chemische Beschaffenheit des Korns.

Es hat jedoch die Düngerart, welche das Wachsthum einer Getreideart beförderte, eben so großen Einfluß auf die Qualität, wie auf die Quantität des Korns. Die ins Auge fallende Qualität von Weizen und Hafer ist gar verschieden; allein in Proben von anscheinend gleicher Güte können wichtige chemische Verschiedenheiten sich finden, und man nimmt an, daß diese auf die nährenden Eigenschaften des Kornes wesentlichen Einfluß ausüben.

Es ist in einem vorhergehenden Kapitel (§. 10.) angegeben worden, daß, wenn man aus Mehl einen Teig bereitet und diesen über einem Siebe oder Leinentuche so lange mit Wasser auswäscht, als das Letztere milchig abläuft, das Mehl in zwei Bestandtheile geschieden wird, nämlich in Stärkemehl, das sich aus dem milchigen Wasser absetzt, und in Kleber, welcher auf dem Siebe zurückbleibt. Die auf solche Weise gewonnene Klebermenge ist fast bei jeder Mehlprobe verschieden, und die Nahrhaftigkeit des Mehls wird für gar sehr abhängig von der darin enthaltenen Menge Klebers gehalten. Ebenso haben Einige behauptet, daß diejenigen Kornarten, welche den größten Klebergehalt haben, auch die größte Menge feinen Mehls und das schwerste Gewicht Brod liefern; neuere Untersuchungen bestätigen jedoch weder die eine, noch die andere dieser letzteren Annahmen.

Man hat gefunden, daß das Gewicht des in 100 Pfd. trocknen Weizens enthaltenen Klebers zwischen 8 bis 34 Pfd. schwankt, und man sagt, daß auf dies Verhältniß die Art des angewendeten Düngers einen sehr merklichen Einfluß hat. So fand Hermbstädt in 100 Pfund Weizen, der auf demselben, aber verschiedenartig gedüngten Boden ge-

baut worden war, folgende Stärkemehl- und Klebermengen:

Düngung.	Stärkemehl.	Kleber.
Blut	41 Pfd.	34 Pfd.
Schafmist	42 "	33 "
Pferdemist	62 "	14 "
Kuhmist	62 "	12 "
Vegetabilischer Dünger .	66 "	10 "

Kartoffelstärke, welche allein aus Stärkemehl besteht, giebt ein feines, leichtes, gut aufgehendes Brod. Weizenmehl, welches wenig Kleber enthält, kommt in dieser Hinsicht dem Kartoffelstärkmehl nahe. Wenn die Klebermenge groß ist, so erfordert die Bereitung eines guten leichten Brodes größere Sorgfalt. Zur Anfertigung der Macaroni und Vermicelli ist ein besonders kleberreiches Mehl erforderlich, und von dieser Qualität soll das im südlichen Italien gewöhnlich producirte Korn sein. Aus der obigen Tabelle könnte es den Anschein gewinnen, als ob der Landwirth im Stande wäre, durch die Benutzung reicheren thierischen oder ärmeren vegetabilischen Düngers nach Belieben entweder kleberreichen Macaroniweizen oder kleberarmen, für feines Backwerk geeigneten zu bauen. Dies ist jedoch vom Boden und Klima einigermaßen abhängig, denn in neuerer Zeit in England angestellte Versuche berechtigen nicht zu der Annahme, daß wir schon jetzt im Stande sind, die Qualität unseres Weizens zu reguliren und eine Ernte zu erzielen, welche nach unserem Belieben diese oder jene Menge von Kleber enthält.

Es gab z. B. derselbe Weizen, der eine Ueberdüngung mit demselben reichen Dünger, nämlich Urinsulphat (§. 32, 1. 3) mit verschiedenen Salzen gemischt, erhielt, Hrn. Burnet von Gadgirth:

Düngung.	Product pr. Acre.	Feinmehl aus d. Korn.	Kleber in dem Mehl.
Ohne Düngung	31½ Bush.	76 pCt.	9½ pCt.
Urinsulphat und Holzasche	40 "	66 "	10½ "
do. und schwefels. Natron	49 "	63 "	9¾ "
do. und Kochsalz	49 "	65 "	9½ "
do. und Natronsalpeter .	48 "	54 "	10 "

Aus diesen Resultaten ersehen wir erstens, daß das Produkt des Feinmehls aus dem Korne zu der Klebermenge in dem Mehle selbst nicht im Verhältniß steht; und zweitens, daß die reichen Kopfdüngungen den Klebergehalt des Mehls nicht stark vergrößerten. Das ganze Kleberprodukt der Ernte wurde vergrößert, weil Letztere selbst größer wurde, doch bei keinem der angestellten Versuche wurden die Procente des Klebergehalts ansehnlich vermehrt. Wir müssen daher fernere Versuche verlangen, um uns zu überzeugen, daß der Landwirth in unserem Klima durch Aenderung der Kulturart den Klebergehalt seines Korns in solchem Maße verändern kann, wie die Experimente Hermbstädts bisher theoretische Schriftsteller haben glauben machen.

Daß bei anderen Kornarten verschiedene Düngersorten eine gleich auffallende Wirkung haben, hat Hermbstädt nicht gefunden. Die Stärkmehl- und Klebermengen in den trocknen Körnern von Gerste und Hafer, nach verschiedenartiger Düngung, ergaben sich, wie folgt:

	Gerste.		Hafer.	
Düngung.	Stärkmehl.	Kleber.	Stärkmehl.	Kleber.
Blut	66½	6½	60	5½
Hausdung	66	6½	60	5
Schafmist	66½	6½	61	4½
Pferdemist	66	6½	61½	4½
Kuhmist	69	3½	62	3½
Vegetabilischer Dünger .	69	3	66½	2¼
ohne Dünger	69½	3	66½	2½

Obgleich der Klebergehalt bei diesen beiden Kornarten in vorstehender Tabelle variirt, je nachdem die eine oder andere Düngerart angewendet worden war, so ist doch weder die in ihnen enthaltene durchschnittliche Klebermenge, noch das schwankende Verhältniß derselben so groß, als in Beziehung auf den Weizen bemerkt wurde.

Auf das Malzen der Gerste haben bekanntlich verschiedene Umstände Einfluß. Wenn das Korn nicht trocken ist, so keimt es nicht leicht und daher pflegen die Malzer die Gerste vor dem Einquellen auf dem Ofen schwitzen zu lassen. Das Korn muß auch von so gleichförmiger Reife sein, daß es gleichzeitig keimt, so daß nicht ein Theil desselben erst zu keimen beginnt, während der Rest bereits für die Zwecke des Malzens hinlänglich getrieben hat. Auf diesem gleichförmigen Keimen der ganzen Masse beruht in gewissem Grade das für den Malzer so wichtige Schwellen des Malzes.

Allein die Fähigkeit des Korns, sich aufzulösen, ist für den Brauer und Brenner wichtiger, und man weiß, daß diese hauptsächlich von dem Klebergehalte der Gerste abhängig ist. Diejenige, welche den wenigsten Kleber und deswegen das meiste Stärkemehl enthält, löst sich am leichtesten und vollständigsten auf und wird das stärkste Bier oder Spiritus aus derselben Kornmenge liefern. Daher der Vorzug, welchen die Brauer dem Malze gewisser Ge-

genden geben, selbst wenn das Korn in anderer Beziehung mangelhaft erscheint. So kaufen die Brauer an der Küste der Grafschaft Durham die Gerste aus ihrer Umgegend nicht, so lange Norfolker Gerste zu einem mäßig höheren Preise zu haben ist. Diejenige Gerste jedoch, welche für den Brauer sich nicht gut auflöst, wird bei dem Viehmäster die Zunahme der Schweine und anderen Viehes begünstigen, und dies bewirkt den hauptsächlichsten Absatz der von den Brauern und Brennern verworfenen Gerste.

Wenn man also aus der in obiger Tabelle angegebenen Wirkung verschiedener Düngerarten auf den Klebergehalt der Gerste eine Schlußfolge für die Praxis ziehen will, so ist es diese: je mehr Kuhmist unter dem für Gerstenland angewendeten Dünger ist, desto wahrscheinlicher ist es, daß die Gerste von den Brauern gut bezahlt wird.

Der Schafdung giebt von der Gerste einen höhern Ertrag an Korn (§. 46, Tabelle), während der Kuhdung Korn von besserer Qualität liefert.

Verschiedenes.

— **Heidekraut als Einfassungspflanze in Gärten.** Im Frühlinge vorigen Jahres machte ein Gärtner den Versuch, die gemeine Heide, Erica vulgaris, zur Einfassung an Gartenwegen zu benutzen; derselbe ist sehr wohl gelungen und die Einfassung hat auch bei Andern vielen Beifall gefunden, weil dieselbe ein besseres Ansehen hat, als alle sonst üblichen, indem sie sowohl in der Blüthezeit durch ihre Blüthen, als außer derselben durch ihr dunkles Grün gegen die auf den Rabatten gezogenen Gewächse angenehm absticht. Man pflanzt sie auf folgende Art an. Am besten eignet sich zu diesem Zwecke Heide von solchen Orten, welche 3 bis 4 Jahre vorher abgebrannt worden sind, wo dann die Pflanzen ohne Gras und Unkräuter sind, dicht stehen und das Verpflanzen gut vertragen. Die Heide wird wie Rasen abgestochen, in Stücken, welche etwa 3 Fuß lang, 3 bis 4 Zoll breit und 3 Zoll dick sind, bei welcher Dicke man die Wurzeln hinlänglich schont. Hierauf gräbt man an der Stelle, wohin die Einfassung kommen soll, eine 9 Zoll breite und 8 Zoll tiefe Rinne aus, füllt diese bis auf 3 Zoll unterhalb der Oberfläche des Gartenweges mit lockerer Heideerde aus, tritt diese ziemlich fest zusammen, damit sich die Einfassung bei Regenwetter nicht senke, und legt sodann nach der Schnur die Heiderasenstücke darauf und ebnet die Rinne an beiden Seiten der Heide mit Heideerde, über welche der Kies des Gartenweges bis an die Einfassung herangezogen wird. In der ersten Zeit nach der Anlage ist Begießen nothwendig; später ist nichts zu thun übrig, als daß man einmal im Jahre, und zwar im September nach der Blüthezeit, die Einfassung mit der Gartenscheere beschneidet.

— **Mittel wider die Ratzen.** Einem Manne, der die Ratzen unfehlbar vertilgte, wurde sein Geheimniß durch Subscription abgekauft; sein Hauptmittel bestand in Folgendem: Man nehme 1 Quart Mehl; 4 Loth fein gepulverten Zucker; 6 Tropfen Kümmelöl; 6 Tropfen Anisöl; 1 Messerspitzchen Moschus. Man mische alles auf einem Bogen reinen Papiers mit einem Messer, so daß von dem Oel keine Klumpen übrig bleiben, nehme sich aber wohl in Acht, die Mischung mit den Fingern zu berühren, und bewahre sie in einem dicht verschlossenen Topfe auf. Jetzt wählt man einen stillen, abgelegenen, von den Ratzen stark besuchten Platz aus, man legt an denselben 6 bis 8 reine Brettchen und auf jedes 2 Eßlöffelvoll von jener Mischung; so füttert man die Ratzen ungefähr 4 Nächte hintereinander, indem man an jedem Morgen alles von denselben nicht verzehrte Futter hinwegnimmt. Hiebei darf man dieselben nicht stören, damit sie ganz dreist werden. Sie locken einander durch den Geruch obiger Mischung und versammeln sich von allen Seiten her. Hat man sie nun so lange bei Nacht gefüttert, daß sie begierig fressen, so mischt man einen kleinen Theelöffelvoll Arsenik unter das Futter, und was davon am nächsten Morgen etwa übrig geblieben ist, verbrennt man sogleich. Es wird versichert, die Ratze müsse sterben, wenn sie die geringste Quantität des Giftes genossen habe. Man soll sich jedoch hüten, zu viel Arsenik zu nehmen, weil in disem Falle die Ratzen das Futter nicht fressen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 12. Mai.

In der vergangenen Woche ist viel Regen gefallen, und alle Besorgnisse, welche die Dürre hervorzurufen begann, sind völlig beseitigt; demungeachtet kann das Wetter kaum günstig genannt werden, da die Temperatur zu kalt ist, um die wenig vorgerückte Vegetation im Wachsthume zu befördern. Wir hören jedoch von keiner Seite erhebliche Klagen: Wärme ist alles, was gewünscht wird, und die anhaltende Leblosigkeit im Handel ist ein hinreichender Beweis, daß man keine Besorgnisse in Betreff der Saaten hegt. Die Weizen-Lieferungen der Landleute sind nur mäßig gewesen, dennoch haben sich die Preise kaum behauptet. Der Werth des Artikels ist nun so niedrig, daß vom Auslande keine Importationen ohne Verlust gemacht werden können, weshalb wir denn für's erste nur geringe Zufuhren zu erwarten haben werden. — Von Gerste treffen noch immer große Zufuhren aus den nördlichen Häfen Europa's ein, wodurch eine Besserung der Preise verhindert wird. Die Verlüste auf die im Herbste und während des Winters im Auslande gemachten Ankäufen sind sehr bedeutend und treffen größtentheils englische Spekulanten, welche sich nicht träumen ließen, daß die Preise im Frühjahr einen solchen Fall erleiden würden. Die feineren Sorten englischer Waare sind gänzlich vernachlässigt, da man zum

Malzen geeignete Saal Gerste zu 28 a 30 s pr. Qr. kaufen kann. — Hafer ist fest, die Händler zeigen aber viel Vorsicht bei ihren Ankäufen und der Umsatz war daher von geringer Ausdehnung. Im Ganzen genommen, haben alle Futter-Artikel ihre Stellung behauptet und auf einigen Märkten sogar eine Erhöhung im Werthe erfahren. — Mit Bohnen ist es in Folge großer Zufuhren von Aegypten flauer, eine Werthveränderung hat aber nicht stattgefunden. — Erbsen sind selten, und namentlich graue und Maple finden zu den erhöheten Preisen guten Absatz.

Amsterdam, 10. Mai.

Getreide. Die seit einiger Zeit herrschende flaue Stimmung für Weizen scheint diese Woche ihr Ende erreicht zu haben, indem der Begehr für den Consumo sich wieder etwas belebte und zugleich auch einiges auf Spekulation genommen wurde. Man hat demzufolge auch wieder wesentlich bessere Preise bedingen können, als in der jüngsten Zeit. Roggen behielt lebhafte Frage, sowohl für den Verbrauch und Versand in das Inland, als auch auf Spekulation, und was im Entrepôt lagernd an den Markt kam, wurde größtentheils für rheinische Rechnung aufgekauft; jedoch nicht, um schon jetzt dahin versandt zu werden, wohl aber mit einiger Aussicht, daß solches späterhin vielleicht möglich werden könne. Unsere Preise haben dabei einen neuen bedeutenden Aufschwung genommen und namentlich für Entrepôt-Waare, da es nicht unmöglich ist, daß der Zoll nun im folgenden Monate schon auf 9 fl. heruntergeht.

Hamburg, 13. Mai.

Getreide. Wir haben keine wesentliche Besserung unsers Getreidemarktes im Allgemeinen zu berichten, obschon die Umsätze in einzelnen Artikeln, namentlich in Roggen und Hafer, bedeutender als bisher waren. Der Handel in Weizen bleibt, da unsere loco Preise zu hoch stehen, um nach den auswärtigen Märkten zu rentiren, auf den Bedarf des Platz-Consumo beschränkt; die Zufuhren aus dem Innern sind unbedeutend und der bisherige Werth behauptet sich.

Wismar, 17. Mai.

Getreide. Wegen der Saatzeit keine Zufuhren, doch viel Begehr nach Roggen, und 50 Last vom Boden zu N. 2/3 77 Rthlr. gekauft. Weizen 44 ßl. — 1 Rthlr. Roggen 32 — 38 ßl. Gerste 26 — 28 ßl. Hafer 19 — 23 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. 8 — 12 ßl. — Butter 5½ — 6 ßl.

Rostock, 17. Mai.

Weizen 36 — 46 ßl. Roggen 32 — 36 ßl. Gerste 24 — 28 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 34 — 40 ßl.

Anklam, 17. Mai.

Heute galt auf dem Landmarkte: Weizen 1 Rthlr. 11 gr., Roggen 1 Rthlr. 6 gr., Gerste 1 Rthlr., Hafer 22 gr. Court.

Anzeigen.

[270] Beachtungswerthe Anzeige.

Folgende Güter ꝛc. sollen aus freier Hand und unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft werden:

1. ein Gut in Vorpommern von circa 1700 Morgen Areal, mit vollständigem Inventario, und mit einem Angelde von 8000 Rthlr.
2. ein Rittergut von 900 Morgen Areal mit vollem Inventario und einem Angelde von 6000 Rthlr.
3. eine Wassermühle, eine dazu gehörige Windmühle und ein bedeutender Ackerplan, ¼ Meile von einer Provinzial-Stadt Pommerns belegen, mit einem Angelde von 3500 Rthlr.

Liebhaber hierzu bitte ich, sich in portofreien Briefen an mich zu wenden, und bin ich auch im Stande, andere Güter von verschiedenen Größen nachzuweisen.

Anclam den 7. May 1845.

Haack,
Commissionair.

[271] Für einen im Brennereibetrieb höchst erfahrnen und intelligenten Brennerei-Verwalter von gesetzten Jahren, der durch Empfehlungen vom In- und Auslande sowol für Leistungen in seinem Fache, als auch für seine moralische Führung zu recommandiren ist, nimmt die Expedition dieser Blätter etwanige Aufträge sowol zu neuen Einrichtungen der besten Brennerei-Methoden und Hefen-Fabrikation, als auch auf Verbesserungen bestehender alter Brennereien gerne zur Beförderung entgegen.

[272] Nach dem Beschlusse der am 26sten März d. J. in Woldegk versammelten Herren findet am 26sten Mai d. J. Nachmittags drei Uhr im Locale des Herrn Gentow zu Woldegk wiederum eine Versammlung zur Besprechung landwirthschaftlicher und sonstiger gemeinnütziger Fragen statt, wozu wir alle diejenigen, welche sich dafür interessiren, auftragsmäßig hiedurch ergebenst einladen.

Insonderheit werden die Fragen über die Vertiefung der Ackerkrume und über die Zucht und Ernährung der Milchkuh noch weiter discutiret werden.

Held. Prozell. Natorp.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 21. Neubrandenburg, Freitag den 23. Mai. **1845.**

Inhalt: Gesellschaft für Agrikulturchemie in Schottland. — Wann beschneidet man am besten die Pfirsichbäume? — Verschiedenes. Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Gesellschaft für Agrikulturchemie in Schottland.

Bei der letzten halbjährigen Versammlung, welche die Subscribenten dieser Gesellschaft im Februar hielten, trug der Sekretair derselben, Hr. Coventry, den Bericht des Comité's vor, aus welchem wir Folgendes mittheilen:

Während des letzten Jahres ist viel gethan worden, um überall unter unserer landwirthschaftlichen Bevölkerung eine bessere Einsicht in die Kunst ihres Gewerbsbetriebes zu verbreiten. Zu dem Ende sind in fast allen Distrikten des Landes, wo Landwirthe Versammlungen hielten, Vorlesungen gehalten worden, größtentheils über praktische von den Hörern selbst ausgewählte Gegenstände, auf welche die Grundsätze und Lehren der Wissenschaft angewendet wurden. Der Erfolg dieser Vorlesungen, deren Zahl sich auf 53 belief, war, daß Nachdenken und Untersuchungen angeregt, die Praxis vervollkommnet, Vorurtheile beseitigt und die Einsicht, so wie der Landwirthschaftsbetrieb der Ackerbau treibenden Bevölkerung gleich sehr gehoben wurde. Es giebt Zeugniß von der jetzt herrschenden öffentlichen Meinung, daß überall der wissenschaftlichen Landwirthschaft bestimmte Lokalblätter entstanden sind und große Theilnahme finden, und daß an vielen Orten besondere Vorleser thätig sind, welche den Unterricht des Prof. Johnston für die Farmers fortsetzen oder ihn an solchen Orten vertreten, die er selbst noch nicht besuchen konnte. Die Wirksamkeit unserer Gesellschaft hat so viel Anerkennung, selbst auswärts, gefunden, daß man auf Jamaika und Demerara gegenwärtig den Versuch macht, nach dem Muster des unsrigen ein ähnliches Institut zu gründen. — Zu Hause, in dem Laboratorium, ist viel geschehen. Es sind nicht weniger als 384 Analysen im letzten Jahre ausgeführt worden, und über jede wurde ein Bericht, mit praktischen Bemerkungen und Anweisungen, abgestattet. Die Gegenstände dieser Analysen waren:

Bodenarten oder Erden	134	Mergel und Kalksteine	27
Guanos	122	Kartoffeln und andere vegetabilische Produkte	9
Pflanzenaschen	25	Verschiedenes	37
Oelkuchen	4		
Wasser	26		

Die wichtigsten Resultate dieser analytischen Untersuchungen waren, ohne in das Detail einzugehen, folgende: — 1. Im Jahre zuvor zeigte die Analyse von zweierlei Rüben, von denen die Einen mit Mist, die Anderen mit Guano gedüngt worden waren, auffallende Verschiedenheit der chemischen Konstitution der Wurzeln. In Folge dessen sind unter Leitung des Lords Blantyre Versuche in Betreff ihres Futterwerthes angestellt worden, und das Resultat ist gewesen, daß das mit den Mist-Rüben gefütterte Vieh viel schneller zunahm. In Beziehung auf den Werth des Guanos ist dies Resultat so wichtig, daß der Versuch gegenwärtig in verschiedenen Gegenden wiederholt wird. — 2. Indem man den Hafer in besonderer Berücksichtigung derjenigen Bestandtheile, welche bei den Thieren zur Muskelbildung erforderlich sind, untersuchte, hat man gefunden, daß derselbe diese Stoffe in größerer Menge enthält als irgend eine der anderen gewöhnlich zur Speise gebrauchten Kornarten; hieraus erklärt sich der allgemeine Gebrauch desselben bei unseren kräftigen Arbeitsleuten. — 3. Die Quantität dieser Stoffe in den verschiedenen Rübenarten ist bisher nicht untersucht worden. Diese Untersuchungen werden jedoch jetzt vorgenommen, und es hat sich bereits ergeben, daß sie in dieser Hinsicht 1/30 bis 1/40 desselben Gewichtes Weizen oder Gerste gleichkommen. — 4. Durch die Analyse mancher Trappgebirgsarten aus verschiedenen Gegenden Schottlands hat man gefunden, daß die Kalkmenge, welche sie enthalten, viel größer ist, als meistens angenommen wird, indem sie zuweilen bis zu 1/6 des in den gewöhnlichen Kalksteinen enthaltenen Kalkes steigt. Diese Thatsache ist für die Anwendung der Kalkdüngung in denjenigen Gegenden beachtenswerth, wo die Trappgebirge vorherrschen und der Boden aus ihnen gebildet wurde. — 5. In Verbindung hiemit schien es von Wichtigkeit zu sein, die Kalkmenge anderer Gebirgsarten zu untersuchen, namentlich der des Thons. Man fand, daß Letztere nur ca. 1 Procent Kalk hatten und daraus ergiebt sich die wohlthätige Wirkung und die Nothwendigkeit der Kalkdüngung für die daraus entstandenen Böden. — 6. Gerstenmalzkeime und die Trestern der Brauereien enthalten so viele werthvolle phosphorsaure Salze, daß dieselben mit

dem größten Vortheile angewendet werden können, und die Benutzung derselben in jedem Falle kann auf die sichersten Prinzipien gegründet werden. — 7. Die Bestandtheile des in Gasfabriken verbrauchten Kalks sind so verschiedenartig befunden worden, daß bei seiner Anwendung große Vorsicht nöthig ist. Wenn ferner den Landwirthen, besonders in England, gerühmt worden ist, daß derselbe viel Stickstoff enthalte, und deswegen ein sehr guter Dünger sei, so darf man darauf sich nicht verlassen. — 8. Praktische Landwirthe in Gegenden, wo die Milchwirthschaft vorherrscht, haben bemerkt, daß gewisse Salzarten die Haltbarkeit des Käses sehr begünstigen; hierüber sind Untersuchungen angestellt worden, und man hat gefunden, daß diejenigen Kochsalzsorten jene Wirkung haben, welche die meisten löslichen Chlorverbindungen enthalten. — 9. In der vorletzten halbjährlichen Versammlung wurde die Aufmerksamkeit des Chemikers besonders auf die herrschende Kartoffelkrankheit gelenkt, in der Absicht, wo möglich einiges Licht über ihre Ursachen und Heilung zu verbreiten. Deswegen sind Kartoffeln und Bodenarten analysirt worden; auch hat man, um weitere Belehrung zu suchen, die Sache zum Gegenstande einer öffentlichen Verhandlung bei einer Versammlung in Glasgow gemacht. Auf diese Weise häufen sich die Materialien allmählig an, und es ist zu hoffen, daß sich daraus am Ende etwas praktisch Wichtiges ergeben wird. — 10. Indem wir Vorstehendes unter den leichter verständlichen im Laboratorium erlangten praktischen Resultaten ausheben, müssen wir bemerken, daß zahlreiche Untersuchungen höherer Art fortwährend fortschreiten, durch welche diejenigen wissenschaftlichen Principien erklärt und erläutert werden sollen, worauf eine streng wissenschaftliche Landwirthschaft gegründet werden muß.

Von dem Eifer, mit welchem die Verbreitung chemischer Kenntnisse unter der landwirthschaftlichen Bevölkerung Englands befördert wird, mögen noch folgende Mittheilungen dienen. Eine engl. Zeitschrift meldet:

Capt. Hunter, zu Auchterarder House, Perthshire, hat einen chemischen Apparat für landwirthschaftliche Zwecke der Parochial-Schule von Auchterarder geschenkt, zugleich eine Summe Geldes zur Anschaffung von Büchern für solche Schüler, welche ihre Aufmerksamkeit auf das Studium der jetzt so wichtigen Agrikultur-Chemie und Geologie richten. Dies ist sehr ermuthigend für Mr. Findlay, den wohlunterrichteten Schullehrer, der dadurch die Mittel in Händen hat, unter der Jugend jener Parochie eine richtige Kenntniß und Belehrung über die Grundlehren der Landwirthschaftwissenschaft zu verbreiten. Wir bedauern indeß, sagen zu müssen, daß bei vielen Farmers, selbst bei manchen Grundherren, sich ein tiefgewurzeltes Vorurtheil dagegen findet, daß die Anfangsgründe dieser Wissenschaft in den Schulen gelehrt werden. Allein auf solche Weise und durch solche Männer in ihrem lobenswerthen Unternehmen unterstützt, werden die Schullehrer Schottlands in kurzer Zeit jene Vorurtheile besiegen und den Professor Johnston und andere bei der Verbreitung richtiger Grundsätze für die Bodenkultur und Vergrößerung des Wirthschaftsertrages wesentlich unterstützen."

In einem Schriftchen von Mechi „über Vervollkommnung der Landwirthschaft, welches jetzt in englischen Journalen häufig besprochen wird, heißt es u. a.: „Ich hoffe, die Zeit wird bald kommen, wo wir bei Fehlern des Bodens, wie bei unseren Krankheiten, den Rath eigener analytischer Chemiker einholen, so daß dieselben das Uebel untersuchen und ein passendes Mittel vorschreiben, welches nach der Konstitution des Patienten und der Natur des Uebels einzurichten ist, je nachdem dieses chronisch oder vorübergehend ist, aus Vollsäftigkeit, Entkräftung oder Wassersucht, zu vielem Wasser, welches nicht entweichen kann, einer sehr gewöhnlichen Krankheit der Bodenpatienten, entspringt. Die praktischen Landwirthe machen sehr oft Mißgriffe, wenn sie sich auf ihre eigene Heilkunde verlassen: sie erkennen leicht an äußerlichen Symptomen, daß ihr Patient in einem unbefriedigenden Zustande ist, bringen ihn aber mit ihren Mitteln um. Wie oft sehen wir, daß einem bereits damit gesättigten Patienten eine Mistdüngung aufgedrungen wird, während er laut ein Alterativ von Kreide oder Thon fordert. Ein Anderer wendet dort ein starkes Reizmittel von Kalk an, wo der Kranke durch vorhergegangene Reizung bereits erschöpft ist und ein beruhigendes Stärkungsmittel guten alten gegohrenen Düngers verlangt. Ein Dritter giebt Alkalien, wo allein Säuren und Phosphate nützen können. Ich darf die einzelnen Männer nicht namhaft machen, welche vorzüglich geeignet sind, Analysen auszuführen und Rath zu ertheilen; allein ich denke, jeder landwirthschaftliche Verein, jede ökonomische Gesellschaft wird es ihrem Interesse gemäß finden, solche unterrichtete Männer, deren es überall giebt, und die sich glücklich schätzen werden, durch die Anwendung ihrer chemischen Kenntnisse auf die Vergrößerung der Bodenkraft der Landwirthschaft zu nützen, aufzusuchen und sich zu Nutze zu machen. Ich hoffe, wir werden in dieser Hinsicht eine gänzliche Veränderung erleben, und daß das häufige Verlangen von dergleichen Belehrung es ver-

anlassen wird, daß sie billig und mit Vortheil zu erlangen sein wird. Viel Geld und Umstände könnten ebenso gespart werden, wenn man kompetente Feldmesser und Ingenieure um Rath fragte, ehe man zu einer Wirthschaftsänderung und zur Grundentwässerung eines Gutes schreitet.

Wann beschneidet man am besten die Pfirsichbäume?

Man glaubt gewöhnlich, daß der Pfirsichbaum am besten im Frühlinge beschnitten wird, wenn der Saft aufs Neue seinen Umlauf beginnt, weil dann die Wunden weniger vom Froste leiden, auch das Beschneiden und Zustutzen alsdann leichter ausführbar sei, indem die Augen um jene Zeit schon hinlänglich ausgebildet seien, um leicht erkennen zu lassen, wo der Schnitt anzubringen sei. Es ist nicht zu leugnen, daß diese Gründe beachtenswerth sind, um so mehr, da man allgemein darnach verfährt. Wir wollen jedoch einmal die Frage aufstellen, ob es keine bessere Zeit für jene Operation giebt, und uns darnach umsehen, ob man keine Gründe hat, welche das Beschneiden im Herbste allgemein empfehlen.

Es ist eine bekannte Sache, daß kurz vorher, ehe die Blätter abfallen, wo der Saft noch in hinlänglicher Bewegung, aber schon im Herabsteigen begriffen ist, eine leichtere und vollkommnere Vernarbung erfolgt, als im Frühlinge. Diejenigen, welche häufig Stecklinge von Sträuchern machen, werden wissen, daß die früh im Herbste gemachten Steckreiser ganz sicher anwachsen, daß jedoch die zu spät im Jahre oder erst im Frühlinge eingesteckten sicher ausbleiben. Im ersteren Falle bildet sich am Schnittende eine Ueberwallung durch den niedergehenden Saft, diese sendet Wurzeln aus, und die neue Pflanze ist gebildet; im letzteren Falle bildet sich keine Wulst und das Steckreis stirbt ab. Hieraus ergiebt sich, daß die Schnittwunden vor Winters durch den herabgehenden Saft heilen, so daß keine Feuchtigkeit von außen eindringen kann und deswegen auch der Frost keinen Schaden anrichtet.

Ein anderer wichtiger zu Gunsten des Herbstschnittes sprechender Umstand ist dieser. Das junge Holz der Pfirschen wird in unserem Klima nicht völlig reif, besonders ist dies in feuchten Sommern der Fall, und die Folge davon ist, daß frühe Fröste die Rinde aufreißen, der Saft hervortritt und der unreife Theil des Zweiges abstirbt. Dies sieht man sehr häufig. Würden die Sommertriebe im Herbste schon eingestutzt und zwar eben dann, wenn die Saftthätigkeit noch hinreicht, die Wunden vollkommen vernarben zu lassen, so würde die Kraft des Baumes geschont werden; anstatt sie auf die äußersten Triebe zu verwenden, welche entweder erfrieren oder weggeschnitten werden, würde er sie auf die übrigbleibenden Theile richten, diese verstärken und in gesunderem und kräftigerem Zustande durch den Winter bringen. Aus diesen Gründen dürfte der Herbst für alle Steinfrüchte die beste Zeit zum Beschneiden sein.

Endlich fällt im Frühlinge das Beschneiden und Anheften der Pfirschen in eine Zeit, wo man überhäuft ist mit anderen ebenso wichtigen und nicht aufzuschiebenden Gartengeschäften. Im Herbste hat man im Allgemeinen mehr Zeit zu dieser viel Zeit kostenden Arbeit, und überdies ist dann das Wetter besser und günstiger für die in Rede stehende Operation.

Ein alter Gärtner.

Verschiedenes.

— **Mittel wider die Flöhe.** Eine Bemerkung des Prof. Cantraine schreibt der Johannisblume (Rindsauge, große Maßliebe, **Chrysanthemum leucanthemum**) eine Eigenschaft zu, welche dieselbe, wenn sie sie wirklich besitzt, schätzbar machen würde. Während meines Aufenthaltes in den südlichen Ländern Europa's, sagt Hr. Cantraine, wunderte ich mich, ungeachtet der in den Häusern herrschenden Hitze so wenig Flöhe zu finden. Ich erfuhr später in Ragusa, daß die Einwohner von Bosnien und Dalmatien in dem **Chrysanthemum leucanthemum** ein Mittel gegen diese lästigen Insekten gefunden haben. Sie legen diese Pflanzen auf das Lager der Hausthiere, der Hunde, Katzen ꝛc, und die Flöhe verlieren sich in kurzer Zeit. Wenn diese Pflanze dieselbe Eigenschaft in unserem Klima besäße, so würde ihr Gebrauch nicht blos in den Wohnungen der Armen vortheilhaft werden. Es läßt sich der Versuch leicht anstellen; das **Chrysanthemum leucanthemum** ist eine auf Wiesen häufig wachsende Pflanze, welche 1 bis 1½ Fuß hoch wird und im Juni und Juli blüht.

— **Zwiebelnkultur.** Nach mehrjähriger Erfahrung soll folgende Methode die sicherste und wohlfeilste sein: Man gräbt das Zwiebelbeet vier Zoll tief aus, bringt ungefähr vier Zoll hoch Mist hinein, breitet diesen möglichst gleichmäßig und eben aus und bedeckt ihn mit der bei Seite gelegten ausgeworfenen Erde, auf welche der Same gesäet wird. So behandeltes Land ist im folgenden Jahre für Pastinaken und Mohrrüben vorzüglich geeignet. — Im vorigen Jahre wurde die schönste Zwiebelernte, die man sehen konnte, auf folgende Art gebaut: Das Land, schwerer Lehmboden, wurde vor Winter in Kämme aufgerückt; Mitte März wurden die Rücken geebnet, es wurde drei Zoll dick Compost auf-, und dieser so flach untergebracht, daß er nur schwach mit Erde bedeckt war. Der Samen wurde sogleich in 9 Zoll von

einander entfernten Reihen gesäet und zwischen je 5 Reihen war ein Gang von 18 Zoll Breite. In der ersten Wachsthumsperiode wurde oft begossen, zweimal wurde dazu eine Auflösung von Guano angewendet. Der Compost bestand aus 1/3 zergangenen Mistes aus einem Mistbeete, 1/3 altem Hausdung, 1/6 ausgelaugter Holzasche und 1/6 Wollenabfall aus einer Tuchfabrik, worin eine beträchtliche Menge Oel enthalten war. Das Ganze war einige Monate vor dem Gebrauche sorgfältig mit einander gemengt worden.

— **Der Strohköpfer.** Diesen Namen hat Hr. Kienle zu Pforzheim einem von ihm konstruirten Instrumente gegeben, mittelst dessen er ganze Gebunde Stroh ein- oder mehrmals quer durchschneidet, um es für das Einstreuen tauglicher zu machen. Der Strohköpfer besteht aus einer Bank von Eichenholz; in der Mitte derselben ist ein Schlitz, 2 F. 8 Z. lang und 2 Z. weit, an dessen beiden Seiten dünne eiserne Schienen hinlaufen, zwischen welchen sich in dem Schlitze das Strohmesser (wie an einer Schneidelade oder Strohstuhl) bewegt. Zwei runde Stäbe stehen oben über der Bank hervor, zwischen welche das Strohbund gelegt wird. Ein Spannbogen wird über das Stroh niedergelegt, der auf der niedrigen Bank stehende Arbeiter tritt auf das lose Ende des Bogens, mit einem Fuße, drückt dadurch das Stroh zusammen und schneidet es mit dem Messer durch. In wenigen Minuten ist das Streustroh für 30 Stück Vieh zugerichtet; es wird mit hölzernen Gabeln durcheinander gearbeitet, ehe es verstreut wird. Das Vieh erhält dadurch ein weiches Lager, der Dung läßt sich leichter auf dem Dunghofe bereiten, gährt gleichmäßiger, und schiebt sich beim Unterpflügen vor dem Sech nicht in Ballen zusammen. Ausführlicheres findet man nebst Abbildung in Riecke's Wochenblatt No. 14.

— **Sperlinge von Saatfeldern zu vertreiben.** Der Eigenthümer eines Ackerstückes, welches an einem Dorfe liegt und unlängst mit Hafer besäet wurde, hatte großen Verdruß dadurch, daß die Sperlinge den nicht tief bedeckten Samen verzehrten. Er verschaffte sich Theerwasser aus einer Gasfabrik, weichte darin einige Metzen Hafer 12 Stunden lang ein und säete darauf denselben auf jenes Haferfeld. Die Sperlinge kamen des Morgens, um wie gewöhnlich ihr Frühstück zu verzehren; da ihnen aber das für sie ausgestreute Futter nicht zusagte, so flogen sie davon, ohne weiter durch ihre Gegenwart lästig zu werden. Dasselbe Mittel wurde seitdem mit gleich gutem Erfolge gegen Saatkrähen angewendet.

— Um eiserne Nägel (z. B. Spalier-Nägel) gegen Rost zu schützen, soll man sie auf einer Feuerschaufel stark, doch nicht bis zum Rothglühen, erhitzen, in Thran schütten und darin, bis sie völlig abgekühlt sind, liegen lassen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Königsberg, 10 Mai.

Der ungewöhnlich lange Winter hat uns endlich verlassen, und die Schifffahrt hier ist seit Ende vorigen Monats wieder im Gange. Täglich treffen viele Ladungen Getreide aller Art und Kartoffeln von Pommern, Dänemark ꝛc. hier ein, und es ist dadurch einiges Leben in den so lange unterbrochen gewesenen Verkehr mit dem Auslande gebracht; wir können aber nur mit Bedauern auf die gänzlich verkehrte Stellung unseres Marktes sehen, welche das Resultat einer einzigen Mißernte in unserer Provinz ist. Es ist eine traurige Erfahrung, die wir machen, indem wir Flotten von Schiffen uns Getreide zuführen sehen, ein Gegenstand, der sonst die Stärke unseres Exports ausmacht. Was bisher an Getreide und Kartoffeln aus Pommern angekommen, ist größtentheils, in Folge von Ankäufen unserer Regierung, für die Nothleidenden in der Provinz bestimmt. Die angelangten Zufuhren, und namentlich der Umstand, daß Vieles zu erwarten ist, was bei den östlichen Winden möglicherweise zurückgehalten wird und zur Aussaat zu spät eintrifft, mithin à tout prix zum Verkauf kommen könnte, haben hier die Preise von Sommergetreide momentan etwas gedrückt und eine flauere Stimmung erregt; es ist indessen nicht anzunehmen, daß wir bei dem noch langen Zeitraum bis zur Ernte und dem immer noch bedeutenden Bedarf, niedrigere Preise bekommen werden. Mit Roggen, der nur zum Consumo bestimmt ist, ist es sogar sehr fest.

Breslau, 15 Mai.

Wolle. Das Woll-Geschäft war in jüngster Zeit noch ziemlich lebhaft, namentlich fanden nicht unbedeutende Umsätze in feinen Sterblingen und Schles. Einschuren Statt. Unsere Vorräthe von alter Wolle sind nur noch gering. Nach einer ungefähren Schätzung sind in Schlesien schon 10000 Ctr. zur kommenden Schur contrahirt, und zwar bedangen die feinen Sorten 4 a 5, die mittlern 6 a 9, die geringen 9 a 11 Rthlr. pr. Ctr. über die vorigen Juni-Marktpreise. In Polen und Rußland sind 2/3 — 3/4 sämmtlicher Wollen zu hohen Preisen bereits contrahirt. Die Aussichten zum bevorstehenden Wollmarkt sind sehr günstig; man glaubt, daß das Geschäft sich leicht und schnell machen wird und daß die auf Contract bezahlten Preise sich fest behaupten werden. Man erwartet eine größere Anzahl von Käufern als sonst hier zu sehen. Mehrere sind bereits eingetroffen und haben sich in die Provinz zerstreut, wo sie noch ansehnliche Abschlüsse machen dürften. An mehreren Orten ist bereits geschoren, auch sind einige Parthien neue Wolle hier eingetroffen; dieselben haben eine recht hübsche Wäsche, sie sind zart, nicht überfuttert und dabei kräftig. Hin und wieder hört man über einen Ausfall im Gewicht von 6 — 8 pCt. klagen, den wir indessen für nicht wahrscheinlich halten.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 22. Neubrandenburg, Dienstag den 27. Mai. 1845.

Inhalt: Das Walzen des Ackers. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Einladung zu der neunten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe. — Bücher-Anzeigen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Das Walzen des Ackers.

Zu den wichtigsten landwirthschaftlichen Operationen der gegenwärtigen Jahreszeit gehört der Gebrauch der Walze. Die verschiedenen Formen dieses Geräthes sind wohl jedem lesenden Landwirthe bekannt. Man hat Walzen von Holz, Stein und Eisen, runde, 6 und 8kantige, mit Leisten, Stacheln und Knorren versehene, die doppelte Scheiben- oder Ringelwalze *), Walzen mit einem, auch mit mehreren kürzeren Walzenkörpern, endlich trommelförmige, aus hölzernen oder eisernen Stangen zusammengesetzte.

Die Walze dient zum Zerkleinern der Klöße, zum Ebenen des geeggten Ackers, zum Bedecken kleiner Sämereien mit Erde, zum Befestigen des zu losen Bodens, zum Niederdrücken desselben, wenn er vom Frost in die Höhe gehoben worden und die Wintersaaten dadurch Gefahr leiden.

Klößiges Land ist sehr oft eine Folge von verkehrter Wirthschaft. Acker, welchen man zur rechten Zeit, d. h. wenn er den gehörigen Grad von Trockenheit besitzt, pflügt, wird nicht häufig Klöße bilden. Vielleicht zeigt sich die Ueberlegenheit des praktisch gebildeten Landmannes über den bloßen Landwirth aus Liebhaberei, so wie der ihm durch jahrelange Erfahrung zu Theil werdende Takt in keinem Stücke vortheilhafter als in der Kenntniß der eigenthümlichen Beschaffenheit des Bodens, worin die verschiedenen Bodenarten die angemessenste Bestellung finden. Allein auch der in lokaler Wirthschaftsweise erfahrenste Landwirth bleibt stets von der Witterung abhängig, und somit bleiben die zum Zerkleinern der Klöße bestimmten Walzen immer nützliche und nothwendige Geräthe. Der Hauptzweck der Walze bei der Zubereitung des Ackers ist immer, die Klöße zu zerbrechen, das Land dadurch nicht blos zu pulverisiren, sondern auch die Entfernung der Wurzelunkräuter zu erleichtern. Wer mit den verschiedenen Formen der Ackerwalzen bekannt ist, der wird leicht ermessen, wie viel wirksamer für diesen Zweck diejenigen Walzen sind, welche einen unebenen Druck auf den Boden ausüben; wie z. B. die auf der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Doberan ausgestellte englische Walze, **Crosskill's clod-crusher,** oder die doppelte Ringelwalze, welche nicht nur die Klöße vollkommen zerkleinert, sondern auch zugleich die Stelle der Egge in gewisser Hinsicht vertritt.

Bei der Zubereitung des Ackers für Wurzelfrüchte, Kohl, Raps, Lein ꝛc. leistet der Gebrauch der Walze wesentlichen Nutzen, um dem Acker die zur Aufnahme der Samen und Pflanzen erforderliche Mürbheit, Lockerheit und Gare zu geben. So wie jedoch hiebei die Egge gleich hinter dem Pfluge folgen muß, so muß auch die Walze sogleich der Egge folgen. Auch die umgebrochenen Kleestoppeln werden, um ihr Faulen zu beschleunigen, von Manchen gewalzt.

Das Walzen in der Absicht, den Boden zu ebnen, ist besonders bei Hülsenfrüchten und Futtergewächsen wichtig, die

*) Beschrieben und abgebildet Jahrg. 1837, No. 2, S. 17 — 20. — 1840, No. 47, S. 737 — 40, 756.

auf einem ungewalzten Boden nie so glatt abgemähet werden können. Sehr viele Landwirthe sind dafür, alle Sommerfrüchte nach der Einsaat und dem Eggen zu walzen, sowohl des Mähens, als auch des leichteren Keimens und gleichförmigeren Aufgehens wegen; besonders soll man die Hafersaat bei trockner Witterung auf lockerem Boden walzen. Bei vorherrschender feuchter Witterung ist das Walzen zu unterlassen oder nur dann anzuwenden, wenn die Saat fingerlang emporgewachsen ist. Im Altenburgischen wird die Sommersaat gewöhnlich erst dann gewalzt, wenn sie schon einige Blätter hat, und dann quer über die Beete. — Bei der Ebnung der Oberfläche des Ackers durch die Walze ist ein Hauptzweck dieser Operation, den Verlust der Bodenfeuchtigkeit, welchen der rauhe Acker in stärkerem Maße durch Verdunstnng erleidet, zu vermindern, um dadurch das Keimen und Gedeihen der Saaten zu befördern. Aus diesem Grunde ist auch das Walzen der Weizensaaten und Kleeschläge im Frühjahre nützlich, welches außerdem noch den Nutzen hat, daß die etwa vom Froste aufgezogenen Wurzeln mit Erde bedeckt oder doch festgedrückt werden.

Thaer und Koppe verlangen durchaus, daß aller eingeeggte Klee des gleichmäßigen Auflaufens halber hernach noch gewalzt werde; auch bekommen die feinen Klee- und Grassämereien ohne den Gebrauch der Walze niemals den dichten Stand, welcher zu einem genügenden Ertrage so wesentlich nothwendig ist. Aus denselben Gründen wird auch der Beschluß der Rapssaatbestellung mit dem Walzen gemacht.

Wenn man die Walze auch zum Befestigen des zu losen Bodens anwendet, so darf man doch nicht befürchten, daß der gewöhnliche Gebrauch der Walze den Boden zu fest macht und die durch die voraufgegangene Bearbeitung bewirkte Lockerung und Zerkleinerung desselben aufhebt. Man hat in diesem Frühlinge in England versucht, die Tiefe genau zu ermitteln, bis zu welcher der Druck der Walze, wenn sie auf gewöhnliche Weise über die Oberfläche des Ackers geht, hinabreicht, und die Muthmaßung, daß sich die Wirkung der dadurch erfolgenden Befestigung des Ackers nur auf ungefähr einen Zoll der Ackerkrume erstrecke, wurde völlig bestätigt. Drei aus einer dünnen Bleiplatte verfertigte Spiralen von 1 Fuß Durchmesser und 2 Zoll Höhe wurden in einem locker bearbeiteten Boden von gleichförmiger Textur auf 6, 4 und 2 Zoll Tiefe vergraben. Nachdem eine gewöhnliche Walze über das Land gegangen war und darauf die Spiralen sorgfältig untersucht wurden, fand es sich, das die am flachsten vergrabene etwa 1/8 Zoll zusammengedrückt worden, die beiden tiefer gelegenen aber völlig unverändert geblieben waren. Ganz anders aber war der Erfolg, als man die Spiralen wieder wie vorhin vergraben hatte und nun über den Acker wegschreitend auf dieselben mit dem Fuße trat; hiebei äußerte sich natürlich längere Zeit hindurch ein stärkerer Druck, wodurch alle drei bedeutend zusammengedrückt wurden, so daß sich ein auf diese Art erzeugter Druck viel tiefer erstreckt, als der durch die Walze bewirkte.

Anfangsgründe
der
Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 48. Einfluß der Bodenbeschaffenheit auf Quantität und Qualität der Ernte.

Jeder Landwirth weiß, daß die Größe seines Ernteertrages in hohem Grade von der Qualität seines Bodens abhängig ist — derselben Sorgfalt und Betriebsamkeit wird es nicht glücken, gleich schwere Ernten auf jedem Boden zu gewinnen. Ebenso ist es allgemein bekannt, daß die Qualität gewisser Früchte nicht minder von der Natur des Bodens abhängig ist. Die Kartoffel z. B. ist gewöhnlich mehlicht auf leichtem und gut gekalktem Boden, dagegen wachsartig oder schliefig auf schwerem, nassem und moorigem Lande. So liebt die Rübe einen leichten, trocknen und offenen Boden und sie giebt auf solchem einen reichlicheren Ertrag und wird von besserer Qualität.

Einige Weiden sind berühmt, weil das Vieh darauf leicht fett wird, und in dieser Hinsicht findet man, daß ein Feld das andere übertrifft, wenn auch die auf beiden wachsenden Gräser offenbar gleicher Art sind; und die Erfahrung, daß alles auf Sandmergelboden geerntete Stroh und Futter sich durch auffallende Nahrhaftigkeit auszeichnet, zeigt, daß dergleichen Verschiedenheiten von der Beschaffenheit des Bodens, worauf die Früchte angebaut wurden, abhängig sind.

Ebendasselbe beweist die verschiedene Qualität der auf verschiedenem Boden gebaueten Gerste. Auf zähem Thon-Boden mag die Gerste besser lohnen, allein sie ist von geringerer Qualität. Auf leichtem Kreideboden ist sie dünnschalig, von schöner Farbe und wenngleich leicht im Gewicht, doch sehr geeignet zum Malzen, während sie auf Lehm- und Sandmergel-Boden zwar großkörniger wird, dabei aber fürs Malzen sehr brauchbar bleibt.

Aehnliche Verschiedenheiten zeigt dieselbe Weizenart, welche auf ungleichem Boden gebaut wurde. In dem vorhergehenden Paragraphen wurde nachgewiesen, daß der Klebergehalt des Weizens in gewissem Grade verschieden ist, je nachdem das Land diesen oder jenen Dünger erhielt; eine gleiche Verschiedenheit zeigt sich auch auf verschiedenen Bodenarten, wenn die Düngung und übrige Behandlung derselben ganz gleich war. So behauptet man, daß der in der Grafschaft Down gebauete Weizen ein besseres Ansehen hat, als irgend ein anderer auf den Markt zu Belfast kommender, daß derselbe aber weniger Kleber enthält als der auf dem Kreideboden von Carlow, Kilkenny und Antrim gewachsene. Ebenso kennt auch der Müller aus Erfahrung die verschiedene Qualität des auf den unterschiedlichen Gütern seiner Nachbarschaft gewachsenen Weizens, und wenn auch sein Auge keine Verschiedenheit in der Qualität zweier Weizenproben entdecken kann, so wird doch die Kenntniß der Güter, auf welchen sie gebaut wurden, ihn in Stand setzen, zu entscheiden, welche von beiden er mit dem größten Vortheil kaufen werde.

Roggen liebt im Allgemeinen leichten und sandigen Boden; wird er aber auf Sandmergel gebaut, so weiß man (in Deutschland), daß er viel Branntwein liefert.

Die Qualität des Hafers variirt gleichfalls mit dem Boden, darauf er gewachsen ist. Ich besuchte unlängst ein Gut in Forfarshire, welches theils einen abhängigen scharfen Kiesboden, theils flachen auf Mergel ruhenden Moorboden hatte. Auf beiden Bodenarten wurde gewöhnlich Hafer gebaut, und ich fragte den Pachter, welchen Unterschied er an dem auf beiden gebauten Hafer bemerke? „Im Aussehen," antwortete er, „ist kein Unterschied; ich könnte die Proben zu Markt bringen und für beide denselben Preis erhalten. Zur Saat würde ich beide ohne Unterschied kaufen und gleich hoch bezahlen; allein zum Vermahlen für meinen eigenen Gebrauch würde ich für ein Boll (1 B. = 6 Bushel) von dem auf Kiesboden gebauten Hafer zwei Shilling mehr bezahlen. Das Mehl von letzterem giebt einen trocknen harten Mehlbrei; das von dem Moorhafer ist für Suppe brauchbar, liefert aber einen schlechten weichen Brei."

Die Erbsen und die Bohnen bieten ähnliche Unterschiede dar, je nachdem sie auf leichtem oder schwerem Boden gewachsen sind. Es giebt in der Nachbarschaft aller großen Städte gewisse Gegenden, welche dafür bekannt sind, daß sie die besten Kocherbsen liefern, solche, welche sich weich und mehlig kochen. So liefert z. B. das abhängige Sandfeld von Hopwas Hill bei Tamworth, an der Lichfieldstraße, die besten grünen Kocherbsen für den Birminghamer Markt, der Thalboden von Tamworth dagegen im Allgemeinen nur Futtererbsen — sich hart kochende Erbsen, die nur zum Schweinefutter verwendet werden. Auch ist es ein merkwürdiger Umstand, daß auf der Kornbörse die Kaufleute selten britische Erbsen kaufen, ohne vorher eine Probe kochen zu lassen, während ausländische Erbsen gewöhnlich ohne diese Probe zu machen gekauft werden; sie kochen sich fast immer gut. Für Erbsengraupen, welche zu Suppen und Erbsenbrei gebraucht werden, ist offenbar der Umstand, daß die Erbsen sich weich kochen, sehr wichtig.

Die Erklärung aller derartigen Verschiedenheiten ist einfach. Die relative Menge von Kleber und Stärkemehl in allen Gräsern, vegetabilischen Säften und Samen ist veränderlich. Die Pflanze ist im Stande, zu gedeihen und alle ihre natürlichen Funktionen zu verrichten, ohne von einem fest bestimmten Betrage derjenigen Elemente, woraus Kleber gebildet wird, abhängig zu sein — wenngleich auf die Qualität ihres Stängels, ihrer Samen und Wurzel fürs Kochen, Füttern, Malzen oder Destilliren die Abweichungen in jenem Betrage wesentlich einwirken.

Der Klebergehalt scheint aber von der Bodenbeschaffenheit abhängig zu sein, nicht blos weil, wie wir anzunehmen Grund gefunden haben, der darin enthaltene Stickstoff hauptsächlich durch die Wurzeln der Pflanzen aufgenommen wird, sondern weil dieser Kleber immer mit einer geringeren Menge Schwefel, Phosphor und erdiger Stoffe verbunden ist, welche Substanzen gleichfalls nur aus dem Boden entnommen werden können. Wo diese Elemente in dem Bereiche der Wurzeln sich reichlich finden, da wird die Pflanze Kleber erzeugen; wo dieselben fehlen, da kann sie dies nicht. Die Nahrhaftigkeit und andere wichtige Eigenschaften der Pflanze sind daher nicht minder von der Gegenwart dieser Substanzen im Boden abhängig, als von dem Dasein irgend eines der organischen Elemente, woraus ihre verschiedenen Theile hauptsächlich gebildet werden.

§. 49. Von den relativen in unseren gewöhnlichen Kulturgewächsen enthaltenen Stärkmehl- und Klebermengen.

Wir haben bereits gesehen, bis zu welchem Grade die Menge von Kleber in unserem Klima mit der Boden-

und Kulturart variirt. Noch sind aber keine Versuche angestellt worden, um zu ermitteln, wie veränderlich der Klebergehalt anderer Kornarten ist. Die folgende Tabelle liefert jedoch die beste annähernde Uebersicht, die wir für jetzt über die durchschnittlichen Mengen von Stärkemehl und Kleber geben können, welche 100 Pfund unserer gewöhnlichen Getreidearten, wie man sie auf dem Markte trifft, enthalten.

	Stärkemehl ꝛc.	Kleber ꝛc.
Weizen . . .	55 Pfund.	10 bis 15 Pfund.
Gerste . . .	60 ″	12 ″ ?
Hafer . . .	50 ″	14⅓ ″ ?
Roggen . . .	60 ″	14½ ″ ?
Mais . . .	50 ″	12 ″
Bohnen . . .	40 ″	28 ″
Erbsen . . .	50 ″	24 ″
Kartoffeln . . .	12 ″	2⅓ ″
Rüben . . .	10 ? ″	1¼ ″ ?

Manche von diesen Zahlen sind noch zu berichtigen; und wenn sich der Leser dessen erinnert, was im vorhergehenden Paragraphen über die veränderliche Qualität der von uns gebauten Ernten gesagt worden ist, so wird er einsehen, daß die Zahlen aller dergleichen Tabellen nur als annähernd zu betrachten sind.

§. 50. Einfluß des Bodens, der Sorte und der Düngung auf die Menge des Stärkmehls in der Kartoffel.

Die Kartoffel ist eine Frucht von so großer Wichtigkeit, daß es nicht unnöthig erscheint, einige genauere Bemerkungen über die Veränderungen zu machen, welchen nach gemachten Erfahrungen der Stärkemehlgehalt derselben unterworfen ist.

1. Einfluß des Bodens. Die Menge des Stärkemehls ist größer in Kartoffeln, welche auf lange kultivirtem Boden wuchsen, als in solchen, die auf einem Lande angebaut wurden, welches erst seit Kurzem urbar gemacht oder aus alter Weide aufgebrochen worden ist. So hat Hr. Stirrat mitgetheilt, daß von Kartoffeln, welche auf einem seit den letzten dreißig Jahren fast beständig angebautem Boden gewonnen waren, ein Peck (1 P. = 2⅘ preuß. Metz.) 7 Pfund Stärke lieferte, während ein Peck, auf einer erst neuerdings aufgebrochenen Bleichstätte gebaut, ihm nur 4 Pfd. gab.

2. Einfluß der Sorte. Auf demselben Boden produciren verschiedene Kartoffelsorten eine ungleiche Stärkemehlmenge. So gewann im Jahre 1842 Hr. Fleming zu Barochan von vier Kartoffelvarietäten, die auf seinem Gute gebaut wurden, folgende Stärkemehl-Procente:

Connaught Cups .	21 Procent.
Irish blacks . . .	16½ ″
White Dons . . .	13 ″
Red Dons	10¾ ″

Diese Unterschiede in dem Stärkemehlgehalte werden sehr auffallend, wenn wir die von einem Acre geernteten relativen Mengen berechnen. So gaben bei gleicher Behandlung

	Produkt pr. Acre an Kartoffeln,	an Stärkemehl.
Cups	13½ Tons.	2,9 Tons.
Red Dons	14¼ ″	1,5 ″
White Dons	18½ ″	2,4 ″

Also gab die geringste Scheffelzahl die meiste Stärke — obgleich 5 Tons (100 Ctr.) pr. Acre schwerer gaben die white Dons doch ½ Ton (10 Ctr.) weniger Stärke als die Connaught Cups.

3. Wirkung der Düngung. Die angewendete Düngerart hat ebenfalls in merklichem Grade Einfluß auf die durch die Kartoffel gelieferte Stärkemenge. So hat Hr. Fleming gefunden, daß seine im Jahre 1843 gebauten Kartoffeln folgende Procente an Stärkemehl lieferten:

1. Cups, allein mit Mist gedüngt, gaben . .	14,5 Procent.
″ ″ ″ ″ ″ u. Guano	14,4 ″
2. White Dons mit Guano allein	9,0 ″
″ ″ ″ ″ und Mist . .	10,2 ″
3. Rough reds mit Guano allein	15,7 ″
″ ″ ″ ″ und Mist . .	17,1 ″
4. Perth reds mit Guano allein	15,3 ″
″ ″ ″ ″ und Mist . .	15,5 ″

Diese Versuche zeigen erstens, daß hinsichtlich des Stärkemehlgehaltes entweder Mist allein, oder halbe Mist- und halbe Guanodüngung mit gleichem Vortheil angewendet werden kann; dies zeigt das Experiment mit den Cups. Zweitens, daß in dieser Hinsicht eine Mischung von Mist und Guano vortheilhafter ist, als Guano allein *).

*) Dies kömmt daher, daß die Kartoffel, wenn sie blos mit Guano gedüngt wird, die Neigung hat, stark ins Kraut zu wachsen, die Wirkung des Guano's aber mehr oder weniger erschöpft ist, ehe die Pflanze zur Reife gelangt oder Zeit hat, ihre Knollen auszubilden. Wird er mit Mist gemischt, so befördert Letzterer das Wachsthum der Knollen, welches der Guano nicht zur Vollendung gebracht hat.

Dies beweisen alle übrigen Versuche; sie zeigen aber auch außerdem, wie sehr der Stärkegehalt von der angebauten Kartoffelsorte abhängig ist.

Diese Abweichung in dem Stärkegehalt der Kartoffeln ist für den praktischen Landwirth in gegenwärtiger Zeit sehr wichtig, insofern als es sich ergiebt, daß die Sicherheit der Kartoffelernte desto größer ist, je kleiner die Stärkemehl-Procente in den zur Saat benutzten Kartoffeln sind *).

§. 51. Einfluß der Mähezeit auf die Quantität und Qualität des Produktes.

Die Periode, in welcher Heu gemacht oder Korn gemähet wird, hat einen wesentlichen Einfluß auf die Menge (dem Gewichte nach) und auf die Qualität des Produktes. Es ist allgemein bekannt, daß Rettige, welche zu lange im Boden bleiben, hart und holzig werden; daß der weiche, rübenartige Stamm des jungen Kopfkohls einen ähnlichen Wechsel erleidet, wenn die Pflanze alt wird, und daß die Artischocke zäh und ungenießbar wird, wenn man sie zu lange ungeschnitten läßt. Dieselbe natürliche Veränderung erfolgt in den Gräsern, welche zu Heu gemähet werden.

In den Blättern und Stängeln der jungen Gräser findet sich viel Zucker, welcher, so wie sie größer werden, sich allmählig verändert, zuerst in Stärkemehl, zuletzt in Holzfaser (s. §. 10). Je vollkommner die letzte Umwandelung erfolgt, d. i. je reifer die Pflanze wird, desto weniger enthalten die verschiedenen Theile derselben an Stärkemehl und Zucker, diesen leicht löslichen Stoffen. Obgleich man nun ermittelt hat, daß die Holzfaser nicht völlig unverdaulich ist, sondern daß z. B die Kuh einen Theil davon sich als Nahrung aneignen kann, während das von ihr gefressene Gras durch den Verdauungsapparat geht, so wird sich ein Jeder doch leicht vorstellen, daß diejenigen Theile des Futters, die sich am leichtsten auflösen, auch ebenso — unter anderweitig gleichen Umständen — die nahrhaftesten für das Thier sein müssen.

Nicht minder hat man sich davon überzeugt, daß

*) Diese Bemerkung ist eine neue Bestätigung dessen, was im Prakt. Wochenblatte über die Behandlung der Kartoffeln zur Saat, um gesunde Kartoffeln zu bauen, mehrfach abgehandelt worden ist: Man pflanze die zur Saat bestimmten Kartoffeln spät und ernte sie früh. M. vgl. Jahrgang. 1840, No. 13 — 16; No 24; 1845, No. 8, S. 179.

Der Uebers.

das Gewicht des geernteten Heu's oder Strohes wirklich geringer ist, wenn man beide völlig reif werden läßt. Wenn man daher das Gras schneidet, nachdem die Pflanzen nicht lange ihre größte Höhe erreicht haben, so erhält man sowohl eine größere Quantität als eine bessere Qualität des Heu's, und zugleich wird die Bodenkraft weniger in Anspruch genommen.

Diese Bemerkungen finden auch auf die Getreideernten, sowohl in Hinsicht auf Stroh, als auch auf Korn, ihre Anwendung. Je unreifer das Getreide gemäht wird, desto schwerer und nahrhafter ist das Stroh. Drei Wochen vor der völligen Reife beginnt das Stroh an Gewicht zu verlieren, und je länger es nach jenem Zeitpunkte noch ungeschnitten bleibt, desto leichter und weniger nahrhaft wird es.

Auf der anderen Seite wird die Aehre, welche einen Monat vor der Reife süß und milchig ist, nach und nach fest, indem sich der Zucker in Stärkemehl verwandelt und die Milch zu Kleber, **Gluten**, und Eiweißstoff, **Albumen** *), des Mehls sich verdichtet. Sobald diese Umwandlung nahezu vollendet ist oder ungefähr vierzehn Tage vor der Reife, enthält das Korn die größte Menge von Stärkmehl und Kleber. Wird es um diese Zeit geschnitten, so wird es schwerer in den Scheffel fallen und die größte Menge Feinmehl, so wie die geringste Menge Kleie geben.

In dieser Periode hat das Korn eine dünne Schale, woher die geringe Kleienmenge entspringt. Läßt man aber dann das Getreide noch ungemähet stehen, so ist das Hauptstreben des Reifeprozesses, das Korn mit einer stärkeren Bedeckung, einer dickeren Schale zu versehen. Ein Theil des Stärkemehls des Kornes wird in Holzfaser verwandelt — genau ebenso wie beim Reifen des Heugrases, der weichen Schößlinge der Hagerose und der Wurzeln des Rettigs. Durch diese Verwandlung wird also die Menge des Stärkemehls vermindert und das Gewicht der Schale vergrößert, worin die verminderte Mehlausbeute und die vermehrte Kleienmenge ihren Grund hat.

Theorie und Erfahrung lehren also, daß ungefähr vierzehn Tage vor der völligen Reife

*) **Albumen** nennen die Chemiker den Eiweißstoff; eine geringe Menge dieses Stoffes ist in jeder Kornart gegenwärtig. Er ist mit dem Kleber eng verbunden.

die geeignetste Mähezeit für Getreide ist. Die Schale ist dann dünner, das Korn gefüllter, der Scheffel schwerer, die Mehlmenge größer, der Kleienabfall geringer, während zugleich das Stroh schwerer ist und mehr lösliche Stoffe enthält, als wenn man es so lange ungemäht läßt, bis man es für völlig reif hält.

Einladung

zu der

neunten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.

Im Laufe des Monats September dieses Jahres wird, in Folge früherer Beschlüsse und mit Allerhöchster Genehmigung Sr. Majestät des Königs, die Neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe allhier in Breslau stattfinden. Es ergeht daher an die geehrten Land- und Forstwirthe des deutschen Vaterlandes, an die bestehenden ökonomischen und forstwirthschaftlichen Vereine, und an alle Diejenigen, welche für die Förderung und Vervollkommnung der Land- und Forstwirthschaft sich interessiren, hiemit die freundliche Einladung zum Besuche dieser Versammlung.

Die Plenar-Sitzungen werden am 8. September Vormittags in der hiezu eingeräumten großen Aula des hiesigen Universitätsgebäudes eröffnet, mit Ausschluß des 13. Septembers, welcher zu Exkursionen bestimmt ist, und des 14. Septembers (Sonntags) täglich fortgesetzt — und am 15. September Mittags geschlossen werden.

Hinsichtlich der Sitzungen der einzelnen Sektionen wird die erforderliche Bestimmung erfolgen, sobald diese Sektionen sich werden gebildet haben.

Der Schaafzucht wird, nach dem Beschlusse der achten Versammlung, eine besondere Sektion gewidmet werden, und diese schon am 5. September in Thätigkeit treten; es wolle daher, wer an den Sitzungen dieser Sektion Theil zu nehmen beabsichtiget, schon am 4. September sich hier einfinden.

Als ein Stoff für die Verhandlungen der Versammlung werden die auf der Anlage verzeichneten Gegenstände und Fragen proponirt. *) Andere Gegenstände von praktischer Wichtigkeit für die Land- und Forstwirthschaft, Mittheilungen über neue und wichtige Erfahrungen, und Anträge, worüber während der Dauer der Versammlung Beschluß gefaßt werden kann, sind natürlich nicht ausgeschlossen, — Berichte über das Ergebniß der von den früheren Versammlungen angeregten Versuche sind vielmehr angelegentlichst erbeten, — doch müssen, der bestehenden Geschäftsordnung zufolge, alle selbstständigen Vorträge dem Vorstande der Versammlung vor deren Eröffnung vorgelegt oder angezeigt werden.

Ueber die zu veranstaltenden Ausstellungen, insbesondere die der landwirthschaftlichen Erzeugnisse Schlesiens, über die Schaustellung der hiesigen Sammlungen, über die beabsichtigten Exkursionen, und über ein für den Nachmittag des 15. Septembers vorbereitetes landwirthschaftliches Fest wird ein auszugebendes Programm das Nähere mittheilen.

In der Erwartung eines recht zahlreichen Besuches, und um die erforderlichen Veranstaltungen in Zeiten treffen zu können, ersucht der Vorstand

1) alle Diejenigen, welche die Versammlung durch ihre persönliche Theilnahme erfreuen wollen, eine vorgängige Anzeige hievon, mit gleichzeitiger Angabe des gewünschten Wohnungsgelasses, bis zum 24. August anher gelangen zu lassen; demnächst bei der Ankunft in Breslau ihre Namen in dem Verzeichnisse der Mitglieder einzutragen, welches in dem Empfangs-Bureau (Universitätsgebäude) ausgelegt sein wird; hier auch das auszugebende Programm, die Nachweisung der bestellten Wohnung und gegen Berichtigung des grundgesätzlichen Beitrages von Vier Thaler Preußisch Courant die Eintrittskarte in Empfang zu nehmen.
2) Alle Diejenigen aber, welche mit Hinsicht auf §§. 9 und 10 des Grundgesetzes, die Zusendung landwirthschaftlicher Erzeugnisse, Geräthschaften, Abbildungen, Bücher und dergleichen beabsichtigen, ersucht der Vorstand, ihm hievon bis zum 10. August ebenfalls eine Mittheilung zu machen. Die Einsender von Wollvließen insbesondere werden ersucht, diese in ungewaschenem Zustande, wohl verwahrt, und mit den erfoderlichen Nachrichten über Geschlecht, Alter und Abstammung des Thieres, und über die Zeit des Wachsthums der Wolle versehen, bis zu jenem Tage anher zu befördern.

*) Wir werden in unserem nächsten Blatte anfangen, dieselben mitzutheilen. Die Red.

Diese wie alle andern Sendungen und Briefe werden unter der Adresse des Vorstandes erbeten.

Schließlich noch die Anzeige: daß der auf der achten Versammlung zum zweiten Vorsteher der neunten erwählte Herr Amtsrath von Raumer diese Wahl anzunehmen verhindert gewesen, daß an seine Stelle nach §. 16 des Grundgesetzes der mitunterzeichnete Amtsrath und Director des Königlichen Kredit-Instituts Block erwählt worden ist, und daß die Obliegenheiten der Geschäftsführer der Versammlung von dem Königlichen Kammerherrn und Landesältesten Grafen van Hoverden auf Herzogswalde und dem Generallandschafts-Syndikus Justizrath von Görtz übernommen worden sind.

Breslau, den 1. Mai 1845.

Der Vorstand der neunten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.

F. Graf v. Burghauß. A. Block.

Bücher-Anzeige.

Die äußern Zeichen der Milchergiebigkeit bei Kühen, nach welchen sich nicht nur der Ertrag an Milch nach Menge und Güte, sondern auch die Dauer des Milchertrags während der neuen Trächtigkeit beurtheilen läßt, von François Guénon. Aus dem Französischen übersetzt von F. S. Kurtz. Mit 72 Abbildungen auf 9 lithographirten Tafeln. Zweite verbesserte und mit einer Zusammenstellung von verschiedenen Urtheilen über diese Schrift vermehrte Auflage. Reutlingen, J. C. Mäcken, Sohn. 1845. 21 gGr.

Wir haben schon mehrfach auf die Entdeckung Guénons, die Milchergiebigkeit der Kühe an äußeren Kennzeichen zu erkennen, hingewiesen. Die den Guénon'schen Angaben günstigen Erfahrungen und sie bestätigenden Beobachtungen mehren sich von Tag zu Tag; noch eben erst ist ein Artikel über diesen Gegenstand in der Zeitschrift für die landwirthschaftlichen Vereine des Großherz. Hessen erschienen, worin sich der Verf., und bei dieser Gelegenheit auch der Herausgeber jener Zeitschrift, nach eigenen Untersuchungen günstig für Guénon ausspricht. Ersterer sagt: »Schreiber dieses gehört nicht zu der Klasse der Schwindler, sondern mehr zu den Schwergläubigen, ist aber in der besprochenen Sache durch eigene Anschauung und Versuche vollständig gläubig geworden. Schlaget denselben Weg ein, damit ihr aus Ueberzeugung gläubig, hierdurch aber auch für die gute Sache recht thätig werdet.«

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 16. Mai.

Das Wetter ist noch immer ungewöhlich kalt, namentlich des Nachts, und die Vegetation macht daher nur sehr langsame Fortschritte. Die Nachrichten über die Saaten lauten im allgemeinen günstig, nur in einigen Gegenden klagt man über Wurmfraß im Weizen, was jedoch ohne Einfluß auf die allgemeine Stimmung bleibt. Unsere Landleute sind darin einstimmig, daß die Saaten gegen gewöhliche Jahre zurück sind, was bei der Unsicherheit unsers Klimas immer gewissermaßen ungünstig anzusehen ist, aber bald beseitigt sein würde, wenn wir im Juni schönes warmes und fruchtbares Wetter haben sollten. Die Frühlings-Aussaat ist gut aufgegangen und steht meistentheils kräftig und schön. Unter diesen Umständen ist der Getreidehandel denn auch in dem früheren leblosen Zustande verblieben, namentlich da die Weizen-Lieferungen der Landleute wieder zunehmen und sich noch hinreichende Vorräthe in ihren Händen zu befinden scheinen. Die Händler und Müller besitzen nur kleine Bestände von Weizen; so lange aber die Zufuhren für den Bedarf der Consumenten genügen und keine Besorgnisse für die Saaten hervorgerufen werden, dürften die Preise ziemlich stationär bleiben.

Amsterdam, 16. Mai.

Samen. Da aus den meisten Productionsländern anhaltende Klagen über die neue Rappsaat, mehrentheils von Einkauf Ordres begleitet, einlaufen, so bleiben unsere Preise in entschieden steigender Richtung; so bezahlte man z. B. heute 9 Faß Oel schlagende Waare, für rheinische Rechnung, gleich zu liefern, mit 67½ Lvl., welches 2 Lvl. höher als am Dienstage und 3 Lvl. höher als vor acht Tagen ist.

Hamburg, 20. Mai.

Getreide. Die größere Lebhaftigkeit, welche sich bereits in der vorigen Woche an unserem Markte bemerkbar machte, hat in den verflossenen acht Tagen fortgedauert und sich auch auf Weizen erstreckt, wovon zum Export nach Belgien und Holland mehrfache Ankäufe ab auswärtigen Häfen stattfanden. Die Preise haben im Allgemeinen eine Erhöhung von 2 a 5 Rthlr. erfahren. Roggen war gleichfalls in lebhafter Frage und wurde ca. 3 a 5 Rthlr. theurer bezahlt. Mit Gerste blieb es still. Von Saal ist wenig am Markte, und es sind nur ca. 150 Last begeben worden. Hafer in loco mußte etwas theurer bezahlt werden. Erbsen und Bohnen bei schwachem Handel völlig preishaltend. Für Wicken finden sich zu den ermäßigten Preisen ab und zu Nehmer.

Samen. Für Rappsaat hat sich eine entschieden günstigere Meinung gebildet und das Wenige, was noch am hiesigen Markte vorhanden war, ist gänzlich geräumt worden. Man zahlte in loco nach Qualität von 120 bis 137 Rthlr. Bco., für feinste oberländische Waare soll sogar 140 Rthlr. Bco. bewilligt worden sein. Ab Jütland wurde eine kleine Parthie

zu 125 Rthlr. Bco. begeben. Leinsaat fand bei Kleinigkeiten zu vorigen Preisen Nehmer. In Kleesaat haben wir wenig Handel, da nur einzelne Spekulanten von den billigen Preisen ab und zu zu einem Ankaufe in weißer Waare veranlaßt werden: rothes nominell.

Wolle. Seit unserem Letzten sind verschiedene Abschlüsse erfolgt, nämlich eine große Parthie mecklenburger Schweiß-Wolle zu 20 a 22 ßl.; eine starke Parthie polnischer Vließe zu ca. 22¾ ßl., und ein namhafter Posten hochfeine schlesische Vließe zu ca. 30 ßl. Das Meiste dieses Umsatzes haben fremde Einkäufer veranlaßt.

Rostock, 24. Mai.

Weizen 40 ßl. — 1 Rthlr. 4 ßl. Roggen 36 — 41 ßl. Gerste 26 — 29 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 10 ßl.

Wismar, 23 Mai.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 2 ßl. Roggen 38 — 41 ßl. Gerste 22 — 29 ßl. Hafer 23 — 25 ßl. Erbsen 35 — 40 ßl.

Anzeigen.

[270] Beachtungswerthe Anzeige.

Folgende Güter ꝛc. sollen aus freier Hand und unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft werden:

1. ein Gut in Vorpommern von circa 1700 Morgen Areal, mit vollständigem Inventario, und mit einem Angelde von 8000 Rthlr.
2. ein Rittergut von 900 Morgen Areal mit vollem Inventario und einem Angelde von 6000 Rthlr.
3. eine Wassermühle, eine dazu gehörige Windmühle und ein bedeutender Ackerplan, ¼ Meile von einer Provinzial-Stadt Pommerns belegen, mit einem Angelde von 3500 Rthlr.

Liebhaber hierzu bitte ich, sich in portofreien Briefen an mich zu wenden, und bin ich auch im Stande, andere Güter von verschiedenen Größen nachzuweisen.

Anclam den 7. May 1845.

Haack,
Commissionair.

Bei Unterzeichnetem ist erschienen:

England's Landwirthschaft.

Nach eigenen Beobachtungen dargestellt
von
Henry Colman.
Aus dem Englischen.
Herausgegeben
von der
Redaktion des Prakt. Wochenblattes ꝛc.
Erstes Heft.
Neubrandenburg, 1845. 10 gr.

Ueber diese Schrift, von welcher im Originale bisher erst der erste Bericht erschienen ist, sagt Hr. Prof. M. Beyer in seinem Literaturblatt No. 1, 1845: Sicherlich gehört die Colmansche Schrift zu den interessantesten und vorzüglicheren literarischen Erscheinungen im Fache der Landwirthschaft, welche alle Angelegenheiten der Wissenschaft und Praxis derselben in ihren relativen Verhältnissen mit einem an großen Gegensätzen gebildeten, urtheilsfähigen und tiefblickendem Geiste und mit einem der Begeisterung und Großsinnigkeit des Verfassers, seiner zugleich großartigen und doch auch das Speciellste nicht verfehlenden Auffassung der Sache entsprechenden Style dem Leser vorführt. Die Wahl eines solchen Werkes zur Verdeutschung, wie die verdienstliche Art der Uebersetzung, gereicht der rühmlichst bekannte Redaktion des Prakt. Wochenblattes zu neuem Ruhme.

Im Hamb. Corresp. sagt ein Recensent: Den Inhalt dieses ersten Heftes finden wir in folgende Rubriken getheilt: Die engl. Landwirthschaft im Allgemeinen, Geld-Capital, Gesammtanblick des Landes, Einhegungen, Parks, Klima, Landwirthschaftliche Bevölkerung. Diese letztere Rubrik verbreitet sich umständlich über die socialen Umstände des Landes und bietet viel des allgemeinen Interesses dar. Man ersieht aus der ganzen Anlage, daß diese Arbeit in ihrem Fortgange noch bedeutend an Werth und Reichhaltigkeit gewinnen muß, und sie verdient deshalb allgemeine Beachtung.

In einer günstigen Beurtheilung in Kreißig's landw. Zeitung wird besonders der Styl dieser Schrift malerisch und angenehm zu lesen genannt.

Bestellungen auf Colman's Englische Landwirthschaft nehmen alle Buchhandlungen an.

Neubrandenburg. C. Brünslow.

---

[273] **Die Woll-Lagerungsanstalt**

von C. Loeper in Neubrandenburg

wird am 1. Juni a. c. eröffnet, von welchem Tage an die Einlieferung zu jeder beliebigen Zeit geschehen und auf Verlangen auch gegen Feuersgefahr versichert werden kann. Um deutliche Bezeichnung der Säcke mit dem Ortsnamen wird ergebenst gebeten.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 22. Neubrandenburg, Freitag den 30. Mai. **1845.**

Inhalt: Gegenstände der Berathung für die neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe. — Ungesäuertes Brod. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Gegenstände der Berathung

für die

neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.

I. Allgemeines.

1) Der Bau der Eisenbahnen nimmt große Kapitalien in Anspruch, welche, wie den übrigen Gewerben, so insbesondere auch dem Landbau entzogen werden. Wie ist den nachtheiligen Folgen solcher Entziehung wirksam vorzubeugen?

2) Wäre nicht insbesondere von der Errichtung ländlicher Hypotheken- und Wechsel-Banken und von der Erweiterung schon bestehender ländlicher Kreditinstitute die sicherste Entfernung eines von daher drohenden Nothstandes zu erwarten?

Auf welche Prinzipien wären solche Bankinstitute zu gründen, und welchen Einfluß würden sie auf Handel und Gewerbe ausüben?

3) Nicht selten steht das Betriebs-Kapital in sehr ungenügendem Verhältnisse zu dem Grundwerthe des Gutes; wäre es nicht zweckmäßiger, kleinere Besitzthümer zu erwerben und größere Kapitalien anzulegen?

4) Ist die Errichtung solcher landwirthschaftlicher Unterweisungsanstalten, in welchen der gebildete junge Mann die Handgriffe und alles Handwerkmäßige der praktischen Landwirthschaft sich aneignen kann, ein Bedürfniß?

5) Wieweit geht die Berechtigung und die Verpflichtung des Staates in Beaufsichtigung der Benutzung und Bewirthschaftung der Privatwaldungen?

II. Ackerbau.

1) Von der achten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe ist der Kartoffelbau in seinem ganzen Umfange als ein Gegenstand der Erörterung für die bevorstehende neunte Versammlung vorbezeichnet worden. Es wird also der Einfluß des Kartoffelbaues auf die Wirthschaft überhaupt, die Stellung desselben in dem Wirthschaftsystem, die Auswahl und Bearbeitung des Bodens, die Auswahl und Unterbringung des Saamens, die Behandlung des Kartoffelfeldes bis zur Ernte, die Ernte selbst und die Aufbewahrung der Kartoffeln zu besprechen sein.

Außerdem werden folgende Fragen proponirt:

2) Welchen Einfluß hat der Kartoffelbau auf den Düngungszustand der Wirthschaft:

a) wenn die Kartoffeln durch eine Brennerei,

b) wenn sie durch Stärkefabrikation verarbeitet und die Abfälle verfüttert und

c) wenn die Kartoffeln als solche verfüttert werden.

3) Ist bei Gütern, welche nicht kleefähigen Boden haben, ein starker Kartoffelbau auch ohne Brennerei und Stärkefabrik blos zum Zweck des Verfutterns der Kartoffeln überhaupt vortheilhaft, und bis zu welcher Ausdehnung zu betreiben?

4) Es ist in neuerer Zeit empfohlen worden, den Roggen zur Gründüngung unmittelbar vor Kartoffeln anzuwenden, dergestalt, daß der Grünroggen mit den Kartoffeln untergebracht wird; können Resultate hievon nachgewiesen werden, und welche?

5) Ist nach zweijähriger Kleebrache eine so reiche Kartoffelernte zu erwarten, daß dadurch das Ausfallen einer Roggenernte ersetzt wird?

6) Sind umfassende Versuche mit Untergrundspflügen unternommen worden, — auf welchen Böden und mit welchen bekannten Pflügen?

Welches ist der Erfolg gewesen und wie stellt sich der Gewinn zu den größeren Kosten der Bestellung?

7) Unter welchen Verhältnissen ist das Untergrundpflügen dem Rajolpflügen, und unter welchen dem Graben mit der Hand vorzuziehen?

8) Welche der vielfach empfohlenen neuen Getreidearten sind neuerlich im Großen angebaut worden, und mit welchem Erfolge?

9) Wird durch ein vorsichtiges Dörren des Saat-

korns, namentlich beim Leinsamen, das Gedeihen der Pflanze befördert?

10) Welche neuere Erfahrungen sind über die Wirkung der Samenbeize gemacht worden?

11) Woher entsteht die spickige oder kiesige (glasige) Beschaffenheit des Weizens, kann sie verhindert werden, und wodurch?

12) Hat sich nunmehr das Urtheil darüber festgestellt, ob bei nur einjähriger Kleenutzung es vortheilhaft sei, Gräser im Klee zu säen, — und ob, wenn solche Mischsaat nur bei mehrjähriger Kleenutzung sich empfiehlt, die Einführung von Graswirthschaften auf die leichteren, nicht eben kleewüchsigen Böden zu beschränken sei?

13) Ist es zweckmäßiger, anstatt einer Mischsaat von Gräsern und Klee im Frühjahr, vielmehr die Gräser schon im Herbste mit der Winterung auszusäen, und demnächst im Frühjahre die Kleesaat darauf folgen zu lassen?

14) Welche Gräser sind zum Anbau auf solchen Böden zu empfehlen, die den Klee nicht sicher tragen; — welche Erfahrungen sind insbesondere über den Anbau der avena pubescens, als eines Futtergrases, auf leichteren Böden gesammelt worden?

15) Zeigt sich bei dem Anbau von Cerealien nach mehrjährigen Grasschlägen ein erhöhter Körnergewinn, oder nur eine Vermehrung des Strohertrages?

16) Wenn das Bedürfniß einer Wirthschaft zwei Kleeschläge in einem achtjährigen Turnus erfordert, ist es dann vortheilhafter, einen zweijährigen Kleeschlag überzuhalten, oder alle vier Jahre einen einjährigen Kleeschlag einzurichten?

17) Ist es zu Gewinnung der Herbstweide zu empfehlen, in das Wintergetreide, auf welches Sommerung folgen soll, eine schwache Kleesaat zu machen?

18) a. Welcher Boden eignet sich vorzugsweise zum Anbau des Krapps (Röthe)?

b. Wo findet in der Schlagwirthschaft die Röthe ihren zweckmäßigsten Stand?

c. Welches ist der jährliche Naturalertrag der Röthe vom Morgen im Durchschnitt der Jahre?

19) Welche Resultate liefert die Düngung mit Braunkohlen, und ist jede Art der letzteren zur Düngung geeignet?

20) Welche sind die wichtigsten Momente, die zur Hebung des Flachsbaues und der Flachsbereitung in den Flachsbau treibenden Gegenden Norddeutschlands erfaßt werden müssen? —

Insbesondere

a. Kann durch sorgfältige Leinsaamenziehung ein, dem Kur- und Lievländischen Leinsaamen gleichstehender Saamen erzielt werden, welches Verfahren führt dazu, und wird dabei am Flachse nicht mehr eingebüßt, als am Saamen gewonnen wird?

b. Welche Zubereitung und Düngung des Leinlandes führt zur Erzielung eines möglichst guten Flachses?

c. Ist die Aufstellung des gezogenen Flachses auf dem Felde nach Belgischer Art allgemein zu empfehlen?

d. Ist das in Flandern gebräuchliche Aufsetzen des Flachses in Mieten, vor der Röste, aber nachdem der Flachs durch das Aufstellen auf dem Felde trocken geworden, empfehlenswerth?

e. Ist die Wasserröste unter allen Umständen der Thauröste vorzuziehen, und welches ist das zweckmäßigste Verfahren bei ersterer?

f. Ist das in Belgien nach der Röste übliche Bleichen der Flachsstengel empfehlenswerth und im Großen ausführbar?

g. Ist die Anwendung des Belgischen Potthammers unserer Breche (Bracke, Kluppe) vorzuziehen?

h. Verdient die Handbrechmaschine mit drei gekerbten Walzen allgemeine Verbreitung?

i. Welche Vorzüge hat die Belgische Art zu schwingen?

k. Ist die hölzerne Handschwingmaschine empfehlenswerth?

l. Welche verschiedenen Arten von Hecheln sind die empfehlenswerthesten?

m. Ist es für den größeren Flachsbauer nicht am rathsamsten, den Flachs unverarbeitet zu verkaufen?

Ungesäuertes Brod.

(M. vgl. No. 6, S. 132.)

Nach verschiedenen genauen Versuchen hat man gefunden, daß man bei dieser Methode, Brod zu backen, von 21 Pfund guten Weizen-Mehles 30 Pfd. Brod bekömmt. Ein so großes Brodgewicht erhält man nicht, wenn das Brod auf dem Herde des Ofens gebacken wird; die dadurch dem Brode mitgetheilte große Hitze dörrt die äußere Kruste aus, wodurch Gewichtsverlust entsteht. Das ökonomischste Verfahren ist, das Brod in

Formen von Blech zu backen. Man verfährt auf folgende Art:

Mehl 7 Pfund oder 1⅓ preuß. Metze; anderthalb kohlensaures Natron in Pulver 2 Loth; Weinsteinsäure in Pulver 1½ Loth; Kochsalz ½ Loth; kaltes Wasser 2 preuß. Quart. Man mischt das Natron, die Weinsteinsäure und das Kochsalz in einem völlig trocknen Mörser innig zusammen; ist der Mörser oder ein anderes dafür benutztes Geschirr nicht ganz trocken, so gelingt das Verfahren nicht völlig. Die Mischung wird jetzt unter die 7 Pfund Mehl gerührt, indem man es mit der Hand im Kreise herumwirft und vom Boden und den Seiten sorgfältig aufrührt, bis die Mischung mit dem ganzen Mehle gleichmäßig und innig vermengt ist, wozu ungefähr fünf Minuten erforderlich sind. Die Blechformen müssen nun bereit stehen und alles so eingerichtet sein, daß der Teig fünf Minuten nach dem Anmengen mit kaltem Wasser in den Ofen geschoben wird. Das Wasser wird in zwei bis drei Portionen zugegossen, der Teig mit der Hand bereitet, je rascher desto besser, und sogleich in den Ofen gethan. Der Teig muß nicht so flüssig sein, daß er von einer Kelle in die Form läuft, er muß so fest sein, daß er sich mit den Händen in die Form thun läßt. Will man das Brod auf dem Ofenherde backen, so muß der Teig steifer sein und weniger Wasser zugegossen werden; doch ist es besser, in Formen zu backen.

Obiges Quantum füllt drei Formen von mittlerer Größe und liefert von 7 Pfund Mehl 10 bis 11 Pfund gutes gesundes Brod, welches sich vierzehn Tage lang gut hält, doch erst, wenn es zwei Tage alt ist, angeschnitten werden sollte.

Es ist sehr wichtig, daß das anderthalb kohlensaure Natron völlig rein sei, ebenso die Weinsteinsäure. Ersteres enthält oft schwefelsaures Natron, letzteres kann leicht durch Alaun verfälscht werden. Hiergegen muß man beim Einkaufe sich sichern, wenn nicht der ganze Proceß mißlingen soll.

Verschiedenes.

— **Den Pipps bei jungen Hühnern zu heilen.** Man läßt Jemand das Küchlein in die eine Hand nehmen und die andere demselben auf den Rücken legen, so daß es ganz fest gehalten wird. Der Operateur nimmt eine kleine, aber steife Feder, z. B. aus dem Flügel einer Taube oder eines Huhnes, zieht die Fahne vom Schafte bis auf 1 bis

1½ Zoll, die der Größe des Küchleins gemäß an der Spitze bleiben, ab, und benetzt die Feder, mit Ausnahme der äußersten Spitze, ein wenig. Der Operateur nimmt sodann den Kopf des Thieres in die linke Hand, faßt den Schnabel zwischen Zeigefinger und Daumen und hält denselben geöffnet, indem er den Nacken fest niederhält, so daß er mit dem Halse und Schnabel eine gerade Linie bildet. Nun beachtet er die Schlundöffnung hinter der Zunge und hält die Feder derselben ganz nahe. Wenn nun das Küchlein Athem holt, so öffnet sich die Luftröhre; in diesem Augenblicke stößt er die Feder sanft aber dreist 2 bis 3 Zoll tief in dieselbe hinein und dreht sie einige Male herum. Dadurch werden einige der Würmer, welche die Krankheit veranlassen, mit der Feder herausgezogen, andere werden gelöst und das Küchlein wird sie ausniesen. So gehen bisweilen 10 Würmer auf einen Zug heraus.

— **Mittel wider die Stachelbeerraupen.** Ein englischer Gärtner, der jährlich 50 bis 60,000 Stachelbeerbüsche kultivirt, sagt: Um die Angriffe dieses höchst verderblichen Insekts zu verhindern, bestäube man im März, wenn die Pflanzen ihre Blätterknospen öffnen, die Sträucher gänzlich mit trockenem Ruß. Ich habe niemals gesehen, daß dies einfache Mittel fehlschlägt und habe es viele Jahre hindurch angewendet; hatte ich aber die Anwendung desselben in einem Jahre unterlassen, so habe ich stets mehr oder weniger Schaden durch die Raupen erlitten. Ich habe oft gesehen, daß die in ähnlicher Lage befindlichen Stachelbeeren Anderer gänzlich kahl gefressen waren, während die meinigen gesund und kräftig dastanden, wozu der Ruß auch als Düngung beigetragen haben mag. Man muß den Ruß in völlig trocknem Zustande anwenden und ihn daher bis zum Gebrauche an einem trocknen Orte aufbewahren. Ist er feuchter Luft ausgesetzt gewesen, so beweist er sich nicht so wirksam.

— **Rüben unter Bohnen angebaut.** Ein englischer Landwirth hat seit vier Jahren mit dem besten Erfolge Steckrüben zwischen gedrillten Bohnen ausgepflanzt und nachdem die Bohnen geerntet und die Rüben behackt worden waren, einen so guten Ertrag von Letzteren gehabt, daß im vorigen Jahre, welches bekanntlich in England sehr trocken war, auf 4½ Acre 212 Schafe 5 Wochen lang an den Steckrüben zu fressen hatten.

— **Kartoffelkraut,** besonders auf Neubruch gewachsenes, enthält fast ebensoviel Kali als der Wermuth; man hat durch Verbrennen desselben und Auslaugen der Asche schon Pottasche in Menge gewonnen. Dies führt darauf hin, daß man dem Acker großen Schaden thut, wenn man das Kartoffelkraut demselben nicht zurück giebt, und daß hierin es mit begründet ist, wenn man die Kartoffel unter diejenigen Früchte zählt, welche die Bodenkraft stark angreifen.

Allerlei Neues.

— **Neue Rapsart.** Prof. Pryme zu Cambridge hat der Roy. Agric-Soc. eine neue Varietät von Raps eingesendet und begleitete dieselbe mit folgenden Bemerkungen: Ich sende hiebei ½ Buschel von Rapssaat, welche Varietät zuträglicher ist (wenigstens als Grünfutter) als die gewöhnliche Art. Ich fand vor einigen Jahren ungefähr 20 Pflanzen, welche in einem Runkelrübenfelde aufwuchsen und ein von dem gewöhnlichen so verschiedenes Aussehen hatten, daß es zuerst zweifelhaft schien, ob es Rapspflanzen seien. Sie standen auf einem urbar gemachten Torfboden zu Wistow im Osten von Huntingdonshire. Ich verpflanzte sie zum Samentragen und habe davon soviel Samen als möglich erbaut. Ein Botaniker, dem ich eine Pflanze zusendete, ist der Ansicht, daß diese Varietät zu Brassica campestris oleifera gehört, während die gewöhnliche Pflanze Brassica napus oleifera ist. Das hauptsächlichste Kennzeichen ist die Rauhheit der jungen Blätter von Br. campestris, während die der Br. napus glatt sind. Der Ertrag dieser Pflanze an Grünfutter ist mindestens um ¼ größer und das Vieh scheint sie lieber zu fressen. Auf Moorboden, von welchem in der Ebene von Bedford an 250,000 Acres sind, wird gewöhnlich Raps statt Rüben zu Futter gebaut.

— **Seidenbau in Preußen.** Dem Schullehrer Rammlow in Berlin, welcher sich lange Zeit mit der Seidenzucht beschäftigte, ist von Seiten des Königs in der Umgegend von Potsdam ein bedeutendes Terrain zur Kultivirung der Seidenzucht eingeräumt worden. Die dazu nöthigen Kosten sollen vom Staate getragen werden und der daraus erwachsende Gewinn Hrn. Rammlow zur Hälfte zufallen. (Hamb. Corresp.)

— **Anwendung der Elektrizität beim Ackerbau.** Für diejenigen, welche diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit schenken, bemerken wir, daß Hr. E. Solly, Chemiker bei der Gartenbau-Gesellschaft zu London, Einrichtungen getroffen hat, um die Wirkung gewisser elektrischer Vorrichtungen in dem Garten der Gesellschaft während des diesjährigen Sommers zu erforschen. Es ist zu hoffen, daß diese und andere bereits angekündigte Experimente zu einem sicheren Schlusse über die Nützlichkeit und Anwendbarkeit jenes alles durchdringenden Agens für Garten- und Ackerbauzwecke führen werde.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

St. Petersburg, 18. Mai.

Auf Beschluß des Minister-Comité's hat Se. Maj. der Kaiser die zollfreie Einfuhr von Sommer-Roggen, Weizen, Gerste, Hafer, Kartoffeln, Erbsen und Wicken aus dem Ausland nach Riga und Pernau bis zum 1. (13.) Juli d. J. genehmigt und die Ausfuhr der genannten Artikel aus Riga und Pernau zur See nach andern Russischen Häfen für die ganze Dauer der diesjährigen Schifffahrt verboten.

Bremen, 23. Mai.

Getreide. Roggen war im Laufe der Woche sehr lebhaft begehrt, es haben bedeutende Umsätze auf Lieferung, wie in disponibler Waare zur Versendung, so wie auf Meinung Statt gefunden. Es stellt sich immer positiver heraus, daß das Inland bis zur neuen Ernte noch großen Bedarf haben wird, und wenn auch die Preise heute gegen vor 8 Tagen um reichlich 10 Rthlr. pr. Last höher sind, so ist es wohl mehr als wahrscheinlich, daß selbige noch einer ferneren Steigerung unterworfen sein dürften. Preuß. Waare mit Certificaten wurde 6 a 8 Rthlr. über Notirungen bezahlt. Von Odessa sind 300 L. zugeführt, wie auch bei dem östlichen Winde mehrere Zufuhren aus der Ostsee angekommen sind. Die Besserung in Roggen blieb auf Weizen nicht ohne Einfluß, auch dafür zeigte sich mehr Begehr und wurden mehrere Parthien zu höheren Preisen umgesetzt, von denen einige zur Versendung nach dem Inlande bestimmt. — Von Rappsamen ward Einiges vom Boden zu 155 a 160 Rthlr. begeben, etwas geringe Waare mußte billiger erlassen werden.

Breslau, 24. Mai.

Samen. Von Rappsaat und Rübsen ist nichts mehr vorräthig, und sind auch auf Lieferung nach der Ernte keine Verkäufe geschlossen worden; es soll für Rappsaat ferner 4 Rthlr. vergeblich geboten sein.

Danzig, 23. Mai.

Getreide. An unsern Börsenmarkt ist durch die bessern Berichte von Holland, besonders mit Roggen, etwas mehr Leben gekommen, und wird gute Waare, wenn nicht zu übertriebene Preise gefordert werden, rasch verkauft.

Anklam, 27. Mai.

Weizen a Schfl. 1 Rthlr. 15 Sgr. Roggen 1 Rthlr. 10 Sgr. Gerste 1 Rthlr. Hafer 25 Sgr. Für Raps sind in hiesiger Gegend schon 94 Rthlr. geboten, man hält aber auf 100 Rthlr.

Wismar, 27. Mai.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 5 ßl. Roggen 40 — 42 ßl. Gerste 24 — 30 ßl. Hafer 22 — 25 ßl. Erbsen 35 — 40 ßl.

Rostock, 28. Mai.

Weizen 40 ßl. — 1 Rthlr. 4 ßl. Roggen 36 — 41 ßl. Gerste 26 — 29 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 10 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 23. Neubrandenburg, Dienstag den 3. Juni. 1845.

Inhalt: Roggen nach Lein. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Gegenstände der Berathung für die neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeigen. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Roggen nach Lein?

Das Practische Wochenblatt enthält in No. 4. einen Auszug aus den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft in Sondershausen, und darin eine Mittheilung über „Roggen nach Lein gesäet". In Nachstehendem erlaube ich mir, über besagten Gegenstand einige Bemerkungen zu machen und meine Ansichten, in so weit sie richtig sein mögen, darüber mitzutheilen.

Es wurde zunächst behauptet, daß der Roggen aus natürlichen Gründen sehr gut nach Flachs gedeihen müsse, z. B. wegen des sorgfältigen Pflügens, des Jätens, und zuletzt deswegen, weil hier keine Stoppeln zurückbleiben. — Wenn dies auch an und für sich als gute Vorbereitung des Ackers zum Roggen betrachtet werden kann, da derselbe stets eine mürbe, lockere Ackerkrume verlangt, so hat der Referent doch nicht die Dungkraft des Bodens nach dieser Vorfrucht in Betracht gezogen, und dadurch, daß er zugesteht, es werde dem Boden durch die Leinpflanze ganz eigentühümliche Nahrung entzogen, gerade die Hauptursache angegeben, weshalb der Roggen durchaus nicht nach dem Lein gedeihen kann. Der Roggen verlangt, wenn auch im geringeren Maaße die phosphorsauren und schwefelsauren Salze, sowie Talk- oder Bittererde zu seiner Ausbildung, und sind dies gerade, wie ich weiterhin angeben werde, diejenigen Bestandtheile, welche der Flachs bedarf, und die er in außerordentlicher Menge dem Boden entzieht; so daß für den nachfolgenden Roggen wenig oder gar nichts von diesen Substanzen übrig bleibt. Selbst Thaer, unser gepriesener Autor, verwirft den Roggen nach Lein und sagt Band IV., Seite 75, daß er hiernach mit seltner Ausnahme keinen guten Roggen erzielt habe, und Seite 178: „Besonders aber ist der Lein anerkannt eine nachtheilige Vorfrucht für das Wintergetreide, und jeder practische Wirth rechnet schon auf einen merklichen Rückschlag desselben." Seine Erfahrungen haben sich als bewährt herausgestellt, und stimmen sie in diesem Punkte mit denen der rationellen Wirthe unserer Zeit ganz überein. —

Was nun den Flachs anbetrifft, so gedeiht er besonders gut auf Neubruch, oder auf mildem Lehmacker, hauptsächlich aber verlangt er ein feuchtes Clima, und gedeiht in solchem vorzüglich, wovon uns die Gebirgsgegenden in Schlesien, Westphalen, Brabant den besten Beweis liefern. Vor Allem aber verlangt er einen Boden, der viel Talk- oder Bittererde enthält, weil diese ihm gerade, wie schon gesagt, neben dem Schwefel und Phosphor, seine Hauptbestandtheile zuführt. — Eine richtige Analyse der Flachsasche zeigte, daß von 100 Pfd. derselben 33 Pfd. aus Talkerde bestanden. Hülsenfrüchte entziehen dem Acker ebenfalls viele Talkerde, so z. B. enthalten 100 Pfd. Asche von Erbsen 8 Pfd. Talkerde, und ist dies der einzige Grund, warum nach ihnen der Flachs in den meisten Fällen schlecht geräth; wohl aber gedeiht derselbe nach Hackfrüchten, welche keine Talkerde zu ihrer Constitution gebrauchen. Nach 6 — 9 Jahren erst wird es möglich, ihn wieder auf dasselbe Land zu bringen, weil dann

durch die Länge der Zeit, durch Regen, Schnee, Thau, überhaupt durch Atmosphärilien dem Boden die fehlenden Theile wieder zugeführt wurden.

Man kann aber diese entzogenen Theile durch chemische Düngung ersetzen, und dadurch bewirken, Flachs auf Flachs mit gutem Erfolge zu bauen. Wenn dies zwar unerhört klingt, so hat doch der Erfolg diese so oft bestrittene Behauptung als probat und für alle Fälle anwendbar herausgestellt. — Wenn man nebst den durch Dünger zugeführten organischen Stoffen den Boden mit Holzasche versieht, die Talk, Schwefel und Phosphor in hinreichender Quantität enthält, so ersetzt man nicht allein die entzogenen Nahrungsstoffe, sondern führt auch dem Lein so viel Talkerde zu, wie er nur irgend zu seinem Gedeihen gebrauchen kann. Die Buchenholzasche wäre hierzu am besten anzuwenden, weil sie die meiste Talkerde enthält. Nach **de Saussure**'s Analyse enthält sie 23 Procent phosphorsauren Kalk und Bittererde und ungefähr den 5ten Theil des Gewichts an phosphorsauren Salzen. Die Belgier, welche anerkannt den schönsten Flachs bauen, wußten dies schon längst und haben stets die Holzasche als Düngung angewandt. Torfasche, die viel Gyps und Talkerde enthält, würde dieselben Dienste thun, sowie auch der Guano, der wegen seines Gehaltes an oxalsaurem Kalk, phosphorsaurem Kalk, Talkerde, sowie schwefelsaurem Kali und Natron, sich neuerdings als so herrliches Düngungsmaterial herausgestellt hat. Die trefflichen Excremente unseres Federviehs, besonders die der Tauben, würden, wenn man sie sparsam zu sammeln verstände, mit ebenso günstigem Erfolge angewandt werden können!

Besagten Gegenstand, glaube ich um so eher hier am rechten Orte besprochen zu haben, als in der genannten Abhandlung des landwirthschaftl. Vereins zu Sondershausen noch ein gewisses Dunkel zu schweben schien über einen Gegenstand, worüber uns die Chemie schon längst die genügenden Aufschlüsse und Erklärungen gegeben hat.

Regenwalde, 21. Mai 1845. W. Janke.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 52. Von der Menge des im Korne, Wurzeln und Heu enthaltenen Oeles oder Fettes.

Es ist allgemein bekannt, daß die Samen von Lein, Raps, Hanf, Mohn und manchen anderen Gewächsen so viel Oel enthalten, daß es durch starken Druck ausgepreßt werden kann, wie dies auf den Oelmühlen geschieht. Auch die Kerne einiger Nüsse, z. B. die Wallnüsse und Haselnüsse, so wie der Bucheln, enthalten viel Oel, und selbst einige Bäume, wie gewisse Palmenarten, liefern dasselbe in großer Menge.

Man hat jedoch erst in neuerer Zeit entdeckt, daß alle kultivirten Getreidearten eine bestimmbare Menge von Oel oder Fettstoff enthalten, daß dasselbe auch in unseren Wurzelfrüchten vorhanden ist und selbst im Stroh und Heu in merkbarem Verhältnisse vorkömmt.

Boden, Klima, Kulturart, Düngung und die Varietät der kultivirten Pflanze haben alle Einfluß auf die Menge des in Samen, Stängeln oder Wurzeln enthaltenen Oels. Um das Oel auszuziehen, haben wir nur nöthig, den Theil der Pflanze in kleine Stückchen zu zertheilen, diese in Aether zu sieden, die Lösung zu filtriren und darauf den Aether durch Destillation zu entfernen, wobei das Oel oder Fett zurückbleibt. Es ist gewöhnlich von mehr oder weniger gelber Farbe und giebt, wenn es erhitzt wird, nicht selten einen der Pflanze eigenthümlichen Geruch von sich, das Haferöl z. B. den bekannten Geruch verbrannten Hafermehls.

Das in 100 Pfund einiger unserer gewöhnlicheren Kulturgewächse enthaltene Oelgewicht ist:

Weizenmehl (feines) . .	2	bis 4	Pfund.
Gerste	2½		"
Hafer	5	— 6	"
Mais	5	— 9	"
Bohnen und Erbsen . .	2	— 3	"
Kartoffeln und Rüben .	½ ?		"
Weizenstroh	2	— 3	"
Wiesenheu	2	— 5	"
Kleeheu	3		"

In einem folgenden Kapitel werden wir sehen, welche wichtige Rolle dieser Fettstoff bei der Aufzucht und Mästung des Viehes spielt.

§. 53. Von der absoluten Menge von Nahrungsstoffen, welche verschiedene Früchte liefern.

Die Menge zur Ernährung der Menschen dienenden Nahrungsstoffes, welche auf einem Acre von mittlerer Bodenqualität gebaut werden kann, ist gar sehr von der kultivirten Pflanzenart abhängig.

In völlig reifen Getreidesamen ist gewöhnlich wenig

Zucker oder Gummi gegenwärtig und ihre Nahrungsfähigkeit muß hauptsächlich nach ihrem Stärkemehl- und Klebergehalte bestimmt werden. In Wurzelfrüchten, z. B. in Rüben und Kartoffeln in dem Zustande, wie sie verzehrt werden, ist Zucker und Gummi fast immer in beträchtlicher Menge vorhanden, besonders in den Rüben. Diese Stoffe müssen daher unter die nährenden Bestandtheile von Nahrungsmitteln dieser Art gezählt werden.

Wenn wir annehmen, ein Acre Landes liefere folgende Erträge der gewöhnlich kultivirten Früchte:

Weizen . .	25	Bushel	oder	1500	Pfund
Gerste . .	35	"	"	1800	"
Hafer . .	50	"	"	2100	"
Erbsen . .	25	"	"	1600	"
Bohnen . .	25	"	"	1600	"
Mais . . .	30	"	"	1800	"
Kartoffeln .	12	Tons	"	27000	"
Rüben . .	30	"	"	67000	"
Weizenstroh .	—	—	—	3000	"
Wiesenheu .	1½	"	"	3400	"
Kleeheu . .	2	"	"	4500	"

so wird das Gewicht von trocknem Stärkemehl, Zucker und Gummi, von Kleber und Pflanzeneiweiß, von Oel oder Fett, und von Salzen, welches in jeder Fruchtart geerntet wird, ziemlich genau durch folgende Zahlen in Pfunden ausgedrückt werden:

	Pflanzenfaser.	Stärkemehl, Zucker ꝛc.	Kleber und Pflanzeneiweiß.	Oel oder Fett.	Salze.
Weizen . .	220	825	180	45	30 ℔.
Gerste . .	270	1080	210	50	36
Hafer . . .	420	1050	290?	100	75
Erbsen . .	130	800	380	35?	45
Bohnen . .	160	640	450	40	50
Mais . . .	270	900	180	150	30
Kartoffeln .	1350	3240	600?	90	240
Rüben . .	2000	6700	800?	335?	600
Weizenstroh .	1500	900	40	60	15
Wiesenheu .	1020	1360	240	120	220
Kleeheu . .	1120	1800	420	200	400

Wenn man einräumt, daß die oben aufgeführten Erträge mittlere Durchschnittsernten der verschiedenen Früchte von derselben Bodenart sind — daß z. B. der Acre Landes, welcher 25 Bushel Weizen liefert, auch 12 Tons Kartoffeln giebt, und so fort —, dann ergiebt es sich, daß

das Land, welches durch Bebauung mit Weizen ein bestimmtes Gewicht von Stärkemehl, Zucker und Gummi giebt, mit Gerste oder Hafer bestellt, ein Viertel mehr von diesen Substanzen tragen würde, mit Kartoffeln ungefähr viermal, und mit Rüben achtmal so viel. Mit anderen Worten, dieselbe Ackerfläche, welche mit Weizen bestellt, einen Menschen ernährt, würde mit Gerste oder Hafer bebaut 1¼, mit Kartoffeln 4, und mit Rüben 8 Menschen ernähren — *insofern die Nahrungsfähigkeit dieser Früchte von ihrem Gehalte an Stärkemehl, Zucker und Gummi abhängig ist.*

Wenn wir ferner die relativen Mengen von Kleber betrachten, so finden wir, daß Weizen, Mais und Gerste von derselben Ackerfläche ungefähr gleiche Quantitäten dieses Nahrungsstoffes liefern, Erbsen und Bohnen über zweimal, Kartoffeln mehr als dreimal, und Rüben mehr als viermal so viel, als Weizen oder Mais.

Von welcher von diesen beiden Substanzen, Stärkemehl oder Kleber, wir auch die Nahrhaftigkeit obiger Nahrungsmittel für abhängig halten, es zeigt sich immer, daß die Rübe bei weitem die nahrungsreichste Frucht ist, welche wir bauen können. Sie ist keinesweges die nahrhafteste, wenn man sie mit gleichem Gewichte anderer Früchte vergleicht, allein die Größe ihres Ertrages — hier zu 30 Tons angenommen — liefert uns *von derselben Ackerfläche* eine viel größere Menge von Nahrungsstoff, als in irgend einer anderen der oben aufgeführten Früchte geerntet werden kann.

Das Oel oder Fett, welches die verschiedenen Früchte enthalten, hat auch Beziehung auf ihren Nahrungswerth. In dieser Hinsicht übertrifft die Rübe ebenfalls alle übrigen gewöhnlichen Formen vegetabilischer Produkte.

Aus diesen Angaben wird der praktische Landwirth ersehen, daß die Rübenwirthschaft vorzugsweise für die Aufzucht und Mästung des Viehes geeignet ist. Könnte die Rübe zu einem allgemeinen und angenehmen Konsumtionsartikel für Menschen gemacht werden, so würde das Ackerprodukt eine viel stärkere Bevölkerung ernähren, als bei dem Anbau irgend einer der anderen angeführten Früchte möglich ist.

Die relative Nahrungsfähigkeit der verschiedenen vegetabilischen Substanzen, oder ihr Werth als Nahrungsmittel, soll nach der Annahme Einiger gänzlich von ihrem jedesmaligen Klebergehalte abhängig sein. Dieser Ansicht

gemäß ist ein gleiches Gewicht von Erbsen und Bohnen viel reicher an Nährstoff, als von Weizen und anderen Kornarten, indem 100 Pfund Bohnen ebensoviel Nahrung (Kleber) für ein Thier enthalten würden, als 230 Pfd. Weizenmehl oder Mais, oder als 200 Pfd. Hafer oder Roggen.

Wir werden im Stande sein, uns über den Werth dieser Ansicht ein richtiges Urtheil zu bilden, und auch die Wichtigkeit der in den Nahrungsmitteln enthaltenen Salze zu begreifen, wenn wir dazu kommen, die verschiedenen Zwecke zu betrachten, welche durch die Nahrung in der Oekonomie des Thierkörpers erreicht werden sollen — was das Thier aus seinem Futter entnehmen muß, um seinen noch wachsenden Körper zu ernähren, seine Leibesbeschaffenheit im ausgewachsenen Zustande zu erhalten, oder seine Körpermasse durch Mastung zu vergrößern.

Gegenstände der Berathung

für die

neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.

III. Viehzucht.

1) Bei welcher Rindviehrace finden sich nach den gemachten Erfahrungen Milchergiebigkeit, Mastungsfähigkeit und Zugkraft in dem günstigsten Verhältnisse vereinigt?

2) Wenn die Fersen (Kalben) bei zeitiger körperlicher Entwickelung und erwachendem Naturtriebe frühe zugelassen werden, giebt sich ein Einfluß hievon auf die fernere körperliche Ausbildung und auf die Milchergiebigkeit zu erkennen, und welcher?

3) Welches ist das zweckmäßigste Verfahren bei der Fütterung des Rind- und Schaafviehes mit selbsterhitzter Siede — welcher Temperaturgrad der Siede ist dabei inne zu halten — in welchem Stadium ist der Zusatz von Wurzelfutter oder Schroot beizumengen?

4) Hat das Füttern mit gedämpften Kartoffeln überhaupt, oder unter welchen Voraussetzungen hinsichtlich des dabei zu beobachtenden Verfahrens, Vorzüge vor dem Füttern mit rohen Kartoffeln oder mit selbsterhitztem Futter?

5) Welches ist die kürzeste, billigste und für jeden Landwirth am leichtesten ausführbare Methode, die Kartoffeln — mit Schale und Faserstoff — in trockenem Zustande so darzustellen, daß sie durch Schroten oder Mahlen zu jeder Futterverwendung geeignet sind?

6) Ist das Salz wirklich von so günstigem Einflusse auf das diätetische Verhalten des Viehes, insbesondere der Schaafe, wie gewöhnlich angenommen zu werden pflegt, und können nicht starke Gaben leicht nachtheilig werden?

7) Welche Erfolge hat die Verabreichung animalischer Stoffe bei der Fütterung ergeben?

8) Durch welche Maßregeln ist der Influenz bei den Pferden vorzubeugen, und durch welche Mittel ist sie zu heilen?

9) Ist auf Grund der neuesten Erfahrungen anzunehmen, daß die Lungenseuche bei dem Rindvieh überhaupt, oder unter welchen besondern Verhältnissen, ansteckend sei; — wie ist ihr vorzubeugen, wie ist sie zu heilen?

10) Kann die Schwarzviehzucht ohne Abgänge von der Mölkerei lohnend betrieben werden, und welche Fütterungsmittel sind zur Aufzucht am vortheilhaftesten befunden?

IV. Schaafzucht insbesondere.

1) Welche Erfahrungen haben sich neuerdings hinsichtlich der Vortheile oder Nachtheile einer konsequenten Inzucht bei hochveredelten Schaafheerden herausgestellt? ist die periodische Auffrischung des Blutes durchaus nothwendig, wenn auch keine Erbfehler dazu auffordern?

2) Ist ein vorsichtiger Austrieb der Lämmer auf gesunder Weide, namentlich auf Grasschlägen, der Fütterung im Stalle vorzuziehen? Kann bei der Sommerstallfütterung der Lämmer, insbesondere der Sommerlämmer, bald auf Grünfutter übergegangen werden?

3) Können junge Lämmer ohne Nachtheil für ihre Gesundheit mit rohen Kartoffeln oder mit Rüben gefüttert werden? von welchem Alter an? und sind hiezu Kartoffeln und Rüben nur bis zu einem gewissen Stadium der Aufbewahrung tauglich?

4) Welches Verhältniß ist bei der Fütterung der Schaafe zweckmäßig festzuhalten zwischen dem Heu- und dem Kartoffel-Futter, oder überhaupt zwischen dem trocknen und dem saftigen Futter?

5) Ist es für das körperliche Verhalten des Thieres und für die Preiswürdigkeit der Wolle zweckmäßig, die

in den Monaten Mai oder Juni gebornen Lämmer im Monat October zu scheeren?

6) Hat die Wissenschaft oder die Empirie Fortschritte gemacht in der Heilung der Traberkrankheit der Schaafe?

7) Ist die Drehkrankheit der Schaafe wirklich homöopathisch durch Gaben von **Belladonna** geheilt worden?

8) a. Hat das Preys'sche Wollwaschmittel in seiner Anwendung des kalten Wassers sich überhaupt, und es sich insbesondere bei Wollen mit festem, schwer löslichem Fette bewährt?

b. Welche ist die zweckmäßigste Art der Anwendung dieses Mittels und welcher Temperaturgrad erforderlich, um dasselbe wirksam zu machen?

c. Behält nach diesem Mittel die Wolle ihren Glanz und einen weichen Griff?

d. Macht sich nach demselben nicht eine Verminderung des Wollgewichts bemerklich?

e. Werden die Schaafe durch diese Waschmethode nicht stark angegriffen?

f. Besteht das Mittel lediglich aus der gemahlenen Wurzel der **saponaria alba**?

g. Sollte die **saponaria alba** nicht auch in Deutschland mit Erfolg sich anbauen lassen, und auf welchen Bodenarten?

9) Hat das von Preys ferner empfohlene Arkanum, welches, am Abend vor der Schur dem Futter der Schaafe beigemengt, einen milden Schweiß und vermittels desselben ein, um mehrere Prozente vermehrtes Gewicht, einen erhöhten Glanz und einen besonders angenehmen Griff der Wolle herbeiführen soll, — in der Anwendung sich bewährt?

10) Welche Eigenschaften muß eine Schaafwolle besitzen, um als das preiswürdigste Produkt anerkannt zu werden?

11) Lassen alle die verschiedenen Formen, unter denen sich nach den bisherigen Erfahrungen das Wollhaar auf dem Schaafkörper darstellt, in gewisse bestimmte Kategorien und Abstufungen sich klassifiziren und hienach genau bezeichnen?

12) Ist unter diesen Formen des Wollhaares eine oder die andere, welche den werthvollsten Wollcharakter ausschließlich begründet?

13) Hat die Form des Wollhaares immer denselben Einfluß auf die Stapelbildung, und ist z. B. mit unregelmäßiger Kräuselung der Wollhaare immer ein spitzer Stapel verbunden?

14) Wie lassen alle möglichen Stapelformen sich nach ihrer Verschiedenheit verschieden benennen, und welche derselben bezeugt die werthvollste Wolle?

15) Wie läßt sich das Bild eines Normalschaafes für Krempelwolle, und wie das Bild eines Normalschaafes für Kammwolle aufstellen?

16) Welche Theile des Schaafkörpers erfodern in Beziehung auf die bei ihnen in der Regel anzutreffende Verschiedenheit der Wolle, eine eigenthümliche Benennung?

17) Wie muß die Wolle an den verschiedenen kritischen Stellen des Schaafkörpers beschaffen sein, wenn das Thier für ein ausgezeichnetes Zuchtthier gelten soll?

18) In welcher Art ändert sich die Wolle nach der Wäsche im Vergleiche zu dem Bilde, das sie vor der Wäsche dem Auge darbot?

19) Indem bei der Berathung vorstehender Fragen nicht nur alle Eigenschaften der Wolle, als Feinheit, Sanftheit u. s. w., sondern auch alle Formen des Wollhaares als eines regelmäßig oder hochgekräuselten u. s. w., nicht minder alle Stapelbildungen und alle Theile des Schaafkörpers zur Sprache gebracht werden, bietet sich zugleich die Gelegenheit dar, eine bestimmte Terminologie sowohl der hier einschlagenden, als auch anderweiter Benennungen zu vereinbaren. —

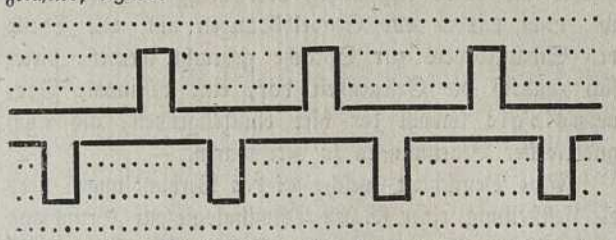
Eine Denkschrift, welche bei den Verhandlungen über die Feststellung einer solchen Terminologie zur Grundlage dürfte dienen können, wird der Sektion für Schaafzucht vorgelegt werden.

Verschiedenes.

— **Weizenaussaat.** In einer unlängst gehaltenen Versammlung des Farmersclub von Wakefield brachte Hr. Johnson die beste Art den Weizen zu säen, und die Stärke der Aussaat zur Sprache. Er empfahl das Drillen, wo es nur anwendbar sei und gab an, daß er gewöhnlich seinen Kleeschlag nur 3 bis 4 Zoll tief umpflüge, dann mit einer schweren Walze walze, leicht egge und dann 2 bis 3 Bushel Weizen pr. Acre (1 B. = 10⅘ preuß. Metzen; 1 Acre = 1 Morgen 105⅕ □R. preuß.) drille, indem er die Quantität der Aussaat nach der Güte des Ackers und anderen Umständen bestimme, doch niemals weniger als 2 Bush. pr. Acre säe. Er empfahl dieses Verfahren für Kleeschläge, worauf seine Angaben sich

hauptsächlich beschränkten, als dem dicken breitwürfigen Säen vorzuziehen. — Hr. Charlesworth äußerte, man solle niemals weniger als 3 Bush. pr. Acre säen; er habe gefunden, daß dieses Saatquantum auf seinem Felde das beste sei, und er finde, daß es viel besser sei, im Frühlinge eine zu dick stehende Saat durch Eggen zu verdünnen, als eine zu dünne Saat zu haben; es dünke ihm vorzüglicher, wenn er ein Weizenfeld habe, worüber er sich freuen könne, als ein solches, worüber die Leute lachten. — Hr. Moore war der Meinung, daß auf gutem Boden 1½ Bush. zur Saat genügten, wie er dies auf seinem Gute erfahren habe, ja daß in günstigen Jahren und unter günstigen Umständen selbst noch weniger genüge; er drille allen Weizen und zwar jetzt in 12 Zoll entfernten Reihen. — Hr. T. Wood empfahl sehr, den Weizen unterzupflügen oder, wie man es gewöhnlich nenne, ihn zu rippen (ribbing) und 2½ Bush. Saat pr. Acre zu verwenden. — Das Resultat der Diskussion war folgendes Resumé: Nach der Ansicht der Versammelten ist ein Saatquamtum von 1½ bis 2½ Bush Weizen, nach der Güte des Bodens, das angemessenste pr. Acre.

— **Gartenmauern.** Man hat die Bemerkung gemacht, daß gewisse Spalierbäume, namentlich Birnen, auch einige Pflaumenarten, den dicht an die Spalierwand gedrängten Stand nicht vertragen. Für solche Bäume würde sich eine Mauer von folgender Gestalt, im Grundrisse gezeichnet, eignen.



Die punktirten Linien deuten das Fundament an, die andern die Mauer. Die Zwischenräume von Pfeiler zu Pfeiler sind zu 2½ Ziegelstein angenommen, allein dies, so wie die Dicke der Hauptmauer, kann nach Erfordern anders eingerichtet werden. Beim Aufmauern der Pfeiler müssen natürlich ganze und halbe Ziegelsteine wechseln, damit das Ganze gehörige Verbindung habe. Solche Mauern werden nicht theuerer, als andere zu stehen kommen und, wenn Steine und Mörtel gut sind, sehr fest und haltbar sein. — Eine Höhe von 12 Fuß ist für Gartenmauern nicht zu viel; je höher sie sind, desto besser, weil sie dem Garten um so viel mehr Schutz gegen den Wind gewähren. — Man hat auch den Versuch gemacht, für Obstbäume den Mauern nach innen zu eine nicht senkrechte, sondern geneigte Fläche zu geben; Mauern dieser Art haben sich aber bei nasser Witterung als zu feucht bewiesen.

— **Drains.** Man hört öfters die Besorgniß äußern, daß die tiefe Entwässerung die nachtheilige Wirkung habe, den Boden in trocknen Sommern zu stark auszutrocknen. Die Erfahrung hat jedoch hinlänglich bewiesen, daß grade das Gegentheil der Fall ist, daß ein durch Drains gründlich entwässerter Boden bei nasser Witterung trockner, bei Dürre feuchter ist, als ein anderer, nicht auf diese Weise verbesserter. Dazu ist aber eine tiefe Bodenlockerung durchaus erforderlich. So zeigte es sich namentlich bei der letzten großen Dürre in Deutschland, daß im Frühjahre rigolter Boden die zum Wachsthum der Gewächse nöthige Feuchtigkeit behielt, während auf blos gegrabenem Lande dieselben verdorreten.

Bücher-Anzeige.

Die Einführung einer bessern Bewirthschaftung der bäuerlichen Grundstücke oder Gespräche der Granddörfer Bauern über landwirthschaftliche und der Landwirthschaft naheliegende Gegenstände von August Nobis, Hofbesitzer. Königsberg, 1845. Verlag der Gebr. Bornträger. 113 SS. 8. 12 Sgr.

Diese Schrift ist zunächst für Bauern und kleinere Grundbesitzer bestimmt; sie soll diese über die Forderungen belehren, die man jetzt an bessere Wirthschaften macht, und ihnen zu einer besseren Wirthschaftsmethode Anleitung geben. Diesem Zwecke entspricht dieselbe auch genügend, indem sie kurz gefaßt und wohlfeil, aber doch deutlich und überzeugend geschrieben ist, echt praktische und doch wissenschaftlich begründete Lehren vorträgt. Wir empfehlen daher diese Schrift Allen, welche sich für die Hebung der Bauer-Wirthschaften interessiren, damit sie für die Verbreitung dieses Buches unter denen, für welche es zunächst bestimmt ist, wirken mögen, und bemerken, daß die Nobis'sche Schrift vor ihrem Drucke von der Hauptverwaltung des Vereins Westpreußischer Landwirthe in der Beziehung geprüft worden ist, ob sie ihren Zweck der Belehrung kleiner in der bessern Wirthschaftsmethode noch unerfahrner Bauerwirthe wohl erfüllen werde? Diese Frage ist bejahend beantwortet und die Schrift für kurz und bündig, populär, sachlich richtig und ganz für sein Publikum passend erklärt worden. — Mögen die Hrn. Verleger für den niedrig gestellten Preis dieses auch äußerlich anständig ausgestatteten Buches durch großen Absatz entschädigt werden.

Miscellen.

— **Fortwährender Weizenbau auf derselben Fläche.** Herr Briggs der Secretair des Farmersclubs zu Wakefield kam in einer unlängst gehaltenen Versammlung in einem Vortrage auf eine Abhandlung zurück, die er einige Monate früher der Versammlung vorgetragen hatte, und zwar über fortwährenden Weizenbau auf demselben

Felde. Er sagte: ohne Zweifel würden manche erfahrne Landwirthe über seine Idee gelacht haben, allein je mehr er über den Gegenstand nachdenke, desto mehr fühle er sich von dessen Thunlichkeit überzeugt. Um zu zeigen, daß seine Idee durch angesehene Autoritäten unterstützt werde, erwähne er, daß ein Freund von ihm bei der letzten Versammlung der British Association zu York Hrn. Liebig vorgestellt worden sei und mit demselben über dieses Unternehmen, Weizen auf Weizen zu bauen, gesprochen habe. »Gewiß«, erwiederte derselbe, »wird es gelingen, wenn sie dem Acker wieder geben, was ihm der Weizen nimmt«. Hr. Briggs theilte auch einen Brief von dem berühmten Chemiker, Professor Brande, mit, der auf diesen Gegenstand sich bezieht, und in welchem es heißt: »Ich bin völlig überzeugt, daß Sie, wenn Sie bei dem angegebenen Plane beharren, endlich zu sehr wichtigen Resultaten gelangen müssen. Es scheint mir ungereimt, zu behaupten, daß man dieselbe Frucht nicht eine Reihe von Jahren hindurch auf demselben Boden anbauen könne. Ich zweifle nicht im geringsten, daß es angeht und geschehen wird; und wenngleich ich im Betreff des chemischen Ackerbaues nicht so zuversichtlich bin, wie Andere, und nicht gewiß bin, daß sein Fortschritt so schnell erfolgen wird, als Manche annehmen, so bin ich doch überzeugt, daß schon viel geschehen ist und noch viel geschieht, um Materialien für die Begründung von riesigen Fortschritten in dem ältesten und wichtigsten aller Gewerbe zu sammeln, dessen wissenschaftliche Begründung auf so unverantwortliche Weise vernachlässigt und verkannt worden ist. Es mögen noch Jahre hingehen, ehe Großes zu Stande kömmt, allein ich denke, der Fortschritt der Wissenschaft nach dieser Richtung hat jetzt ernstlich begonnen, und kann nicht umhin, zu vermuthen, daß die Fruchtwechselwirthschaft bald solchen Systemen, worauf Sie jetzt ihre Aufmerksamkeit gerichtet haben, Platz machen und unter die gewöhnlichen Irrthümer unserer Zeit gezählt werden wird.« — Als ein Zeugniß für die Ausführbarkeit seines Plans erwähnte Hr. Briggs noch, daß Hr. Holt zu Horbury auf demselben Lande in 25 Jahren 23mal Weizen gebaut und so gute Ernten gehabt habe, daß er nie weniger als 39 Bush. pr. Acre gedroschen.

— **Hexenringe.** Man findet auf Wiesen und Grasland oft ziemlich große Ringe oder Kreisflächen, welche mit auffallend üppigem Grase bestanden sind; man hat sie Hexenringe genannt und über ihre Entstehung Allerlei gefabelt. Ihr Ursprung ist auf folgende Art zu erklären. Auf Grasland, wo der Boden durch nichts aufgerührt und in seiner Ruhe gestört wird, entsteht ein Pilz (Schwamm), er wächst und stirbt. Der Same, wodurch er seine Species fortpflanzt, verbreitet sich gleichmäßig rund um ihn her und wächst im nästen Jahre in mehreren Pilzen auf, welche um den Standort des ersten Mutterpilzes einen kleinen Ring bilden, weil der innere von dem Ringe eingeschlossene Raum der für das Gedeihen des Pilzes nöthigen Nahrung so sehr beraubt worden ist, daß er darauf nicht mehr gedeiht. So dehnt sich der

Ring von Pilzen, dergleichen man nicht selten sieht, von Jahr zu Jahr immer weiter nach außen aus, er wird immer größer. Die abgestorbenen und verweseten Pilze geben aber dem Lande eine gute Düngung für das Gras, und daraus erklärt es sich, daß man auf beständigen Weiden und öde liegenden Ländereien jene sogenannten Hexenringe findet.

— **Dreschtennen.** In einer englischen Zeitschrift fragt Jemand: »Ich habe die Absicht, eine Dreschtenne anzulegen, und ich wünsche zu wissen, ob einer der Leser mich darüber belehren kann, ob Asphalt oder eine Verbindung desselben mit Kreide, oder ob die unlängst angekündigte elastische Pflasterung, ich glaube mit Federharz, für diesen Zweck geeignet ist?« Es scheint mir, daß sie besser sein müssen, als die gewöhnlichen Holztennen, wenigstens daß sie sicher sind gegen die Zerstörung durch Gewürm.« — Die sehr gut unterrichtete und umsichtige Redaktion des Blattes bemerkt dazu: »Es ist sicherlich nicht in Ihrem Interesse, eine Dreschtenne anzulegen, da die Dreschmaschinen so viel leisten und dem Dreschen mit dem Flegel offenbar so sehr vorzuziehen sind.«

— Ein englischer Landwirth erzählt, er habe viele Mittel versucht, um nicht säugen wollende Mutterschafe zur Annahme des Lammes zu bewegen. Einmal habe er ein Schaf beim Kopfe gehalten, während das Lamm zu saugen bemüht gewesen sei, als ein kleiner Hund herbei gelaufen sei und das Lamm durch sein Bellen verjagt habe; hiedurch sei der Trieb der Mutterliebe so stark in dem Schafe erwacht, daß es sich losgemacht und ihr Junges gegen den Angreifenden beschützt habe. Man habe sie eine oder zwei Minuten gegen das Hündchen streiten lassen, worauf Letzteres entfernt worden sei. Von diesem Augenblicke an habe das Schaf das Lamm angenommen, und dies Mittel sich auch in allen ähnlichen Fällen bei anderen Schafen als probat bewiesen.

— Ein französisches Journal will behaupten, daß der Kopfkohl ein sicheres Mittel gegen Berauschung durch Wein sei, und daß derselbe die Eigenschaft habe, diese zu hindern; wenn man vor Tische eine gewisse Menge Kohl esse, so könne man so viel trinken, als man wolle, man werde dadurch durchaus keinen Nachtheil haben; diese Wirkung des Kohls sei schon im Alterthume bekannt gewesen, und man habe gemeint, es rühre dies von der Antipathie des Weines gegen den Kohl her, welche sich darin zeige, daß ein Weinstock ausgehe, wenn in seine Nähe Kohl gepflanzt werde! —

— Tout comme chez nous. In the Gard. Chron. sagt ein Hr. Cloyd, Whittington, Oswestry: W. behauptet, daß das neue System der Bienenzucht, von Hrn. Nutt erfunden, seinem Zwecke nicht entspreche. Ich kann viele Beweise liefern, daß es seinem Zwecke entspricht und könnte Ihnen viele Namen von Personen senden, die dasselbe mit dem günstigsten Erfolge eingeführt haben. Wenn ungeschickte und sorglose Leute es unzweckmäßig finden, so liegt der Fehler in ihnen, nicht in dem Systeme.

— Am 21. Mai starb auf seinem Gute Oelkofen in Oberbayern der bekannte landwirthschaftliche Schriftsteller, großherz. berg. Staatsrath J. v. Hazzi, 77 Jahr alt.

— Der Rostocker Distrikt des Mecklenb. Patriotischen Vereins wird in der Woche vor Johannis eine Bauernversammlung halten.

— Aus Paris, 25. Mai, wird gemeldet: Wir haben eine sehr unfreundliche Witterung. In der Nacht zum 19. Mai hat es wiederum in den Vogesen und im Jura geschneiet; bei Genf schneite es auch noch am 20.

— Man schreibt aus Wien, 25. Mai: Der sogenannte Wonnemonat neigt sich zu seinem Ende, allein seit Menschengedenken erinnert sich Niemand einer so anhaltend kalten Witterung.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 23. Mai.

Die anhaltend kalte und unfreundliche Witterung fängt an Besorgnisse zu erregen, besonders da die Berichte über den Stand der jungen Saaten aus verschiedenen Theilen des Landes weniger günstig als bisher lauten. In Norfolk, Suffolk, Lincolnshire und Cambridgeshire klagt man über den Schaden, welcher der jungen Pflanze vom Drahtwurm zugefügt wird, und aus andern Gegenden schildert man die Saaten als sehr zurück im Wachsthum. Letzteres würde jedoch sehr schnell beseitigt sein, falls wir einen heißen Juni haben sollten, und was die Verwüstungen des Drahtwurmes anbelangt, so halten wir die Berichte in dieser Beziehung für ein wenig übertrieben. Einräumen müssen wir jedoch, daß das Ausbleiben wärmerer Witterung bis zu dieser vorgerückten Jahreszeit eine frühe Ernte unwahrscheinlich macht, und dies allein berechtigt zu Besorgnissen, da eine späte Ernte bei der Unsicherheit unseres Klimas immer mit mehr oder weniger Gefahr für die trockne Einsammlung der Feldfrüchte verbunden ist. Unter diesen Umständen finden wir die größere Festigkeit, welche sich in allen Theilen des Landes im Weizen-Handel bemerkbar macht, sehr natürlich. Es ist unmöglich, mit voller Gewißheit zu sagen, ob, wie man ziemlich allgemein glaubt, die Vorräthe in den Händen der Landleute hinreichen, um den Bedarf des Landes bis zur nächsten Ernte zu befriedigen, gewiß aber ist es, daß die in den Händen von Spekulanten, Händlern und Müllern befindlichen Bestände ungewöhnlich klein sind, und sollten die Zufuhren der Landleute wesentlich abnehmen, so würde ohne Zweifel eine weitere Steigerung der Preise eintreten. Die

Inhaber feiner fremder Waare haben unter so bewandten Umständen ihre Notirungen erhöht, es wurde aber nur für die feinsten Sorten Danziger und Rostocker Waare eine Besserung erlangt, während die Erhöhung der Forderungen im Uebrigen die Kauflust hemmte. In Folge aus Belgien eingegangener Ordres haben die Inhaber von Bond-Waare aufgehört ihre Bestände einzuclariren, und es ist Manches zur Verladung nach Antwerpen gekauft worden.

Amsterdam, 24. Mai.

Getreide. Seit unserem jüngsten Berichte hat sich für Weizen und Roggen nicht nur lebhafte Frage für den hiesigen und Provinzial-Bedarf erhalten, sondern auch auf Spekulation, welche letztere hauptsächlich geweckt und genährt wurde durch das stets rauhe Wetter, welches das Wachsthum der Saaten sehr zurückhält und dadurch eine späte Ernte befürchten läßt, so wie ferner durch bereits von mehren Seiten einlaufende Klagen, nach welchen der Stand der Wintersaaten so verschlechtert sein soll, daß man sich schon veranlaßt gefunden hat, mehreres umzupflügen. — Bei sehr bedeutendem Umsatze haben sich unsere Weizen-Preise seit Obigem denn auch allmälig um 15 a 20 fl., und die von Roggen um etwa 25 fl. gebessert; auf Entrepôt Waare ist die Erhöhung sogar noch bedeutender, da man dabei schon auf niedrigere Zölle rechnete, welche Erniedrigung jedoch bei dem Roggen-Zolle noch nicht so bedeutend ausgefallen ist, als man erwartete, und bei dem Weizen-Zolle noch gar nicht eintrat Es ist nun aber doch höchst wahrscheinlich, daß im Juli der Zoll für Roggen auf 4½ und für Weizen auf 30 fl. fallen wird.

Samen. Rappsaat behielt guten Absatz an unsere Oelmüller und dabei fortdauernde Frage zur Versendung, und da die ohnehin schon geringen Erwartungen, welche man von der neuen Pflanze noch hegen konnte, sich seither eher noch vermindert als gebessert haben, so zogen die Preise seit unserm vorigen Berichte neuerdings um 4 a 5 Lvl. an.

Stettin, 30 Mai.

Samen. Von Rapps und Rübsen ist fortwährend nichts offerirt. Aus Schlesien meldet man mit letzter Post, daß dort die Vegetation gegen andere Jahre noch um ca. 4 Wochen zurück und erst seit 8 Tagen schönes fruchtbares Wetter eingetreten sei, daher die vielen Klagen über den schlechten Stand der Rappspflanze etwas voreilig und übertrieben schienen. In Neuvorpommern sind zwar auch einzelne Rappsfelder umgepflügt worden, jedoch ist dort, der vorigjährigen geringen Weizenpreise wegen, eine weit größere Fläche als in frühern Jahren mit Oelsamen bestellt worden, und daher ein irgend bedeutender Ausfall in der Ernte davon nicht zu erwarten. Auf Rügen steht die Rappspflanze sehr gut, eben so in Holstein, Jütland und Fühnen. In Hinterpommern hat sich die Pflanze sehr erholt.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 23. Neubrandenburg, Freitag den 6. Juni. **1845.**

Inhalt: Schwefelsaurer Kalk, Gyps. — Samenlegemaschine, Seed-Dibble, Dibbling-Machine. — Gegenstände der Berathung für die neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe. — Verschiedenes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Schwefelsaurer Kalk, Gyps.

Man hat den schwefelsauren Kalk für denselben Zweck empfohlen, wozu man den salzsauren Kalk gebraucht, nämlich das Ammoniak zu fixiren; allein jener ist für diesen Zweck unendlich weniger brauchbar, weil er so schwer löslich ist — bei einer Temperatur von 12° R. löst sich 1 Theil Gyps erst in 460 Theilen Wasser, um jedoch dies zu erreichen, muß er sehr fein gepulvert sein und eine lange Zeit im Wasser liegen.

Der größte Nutzen, welchen daher der Gyps der Landwirthschaft bringt, ist dieser, daß er gewissen Pflanzen direkte Nahrung liefert, indem er entweder den schwefelsauren Kalk oder durch seine Zerlegung den Schwefel liefert, welcher zur gehörigen Entwickelung gewisser Pflanzen, z. B. der Cruciferen, nothwendig ist. Die folgende Tabelle, nach Sprengel's Analysen zusammengestellt, zeigt die Menge von Kalk-, Talkerde, Schwefel- und Phosphorsäure in 100,000 Theilen verschiedener unserer Kulturgewächse:

	Kalkerde.	Talkerde.	Schwefelsäure.	Phosphorsäure.
Weizen	96	69	50	406
Gerste	106	180	59	210
Hafer	86	67	35	70
Kartoffeln	33	32	54	40
Kopfkohl	1822	202	774	436
Steckrüben	835	282	890	408
Weizenstroh	240	32	37	170
Gerstenstroh . . .	554	76	118	160
Haferstroh	152	22	79	12
Rother Klee . . .	584	70	94	138
Runkeln	285	133	123	167
Rüben	127	22	41	73

Die Angaben dieser Tabelle mögen nicht ganz genau sein, doch glaube ich, daß sie der Wahrheit nahe kommen, wenigstens stimmen sie mit meiner eigenen Erfahrung über die Erschöpfung der Bodenkraft verschiedener Bodenarten überein. Kohl gehört bekanntlich zu den aussaugendsten Gewächsen, die man bauen kann, und wir sehen aus obiger Tabelle, daß er sowohl als Steckrüben den meisten schwefelsauren Kalk erfordert; diesen zunächst steht der rothe Klee, und die Anwendung des Gypses für Klee auf Land, das damit nur spärlich versehen ist, ist so allgemein bekannt, daß man über den Nutzen dieser Art von Düngung kein Wort zu verlieren braucht **(Journ. of Highl. & Agric. Soc. of Scotland.)**

Düflos hielt in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur einen, in der Uebersicht von deren Arbeiten und Veränderungen, Breslau 1843, S. 311 im Wesentlichen mitgetheilten Vortrag, worin derselbe die hierauf bezüglichen Ansichten Liebig's gegen die Angriffe von Hlubeck in Schutz nimmt, dabei aber auch auf einen anderen Umstand aufmerksam macht, der hiebei nicht unberücksichtigt gelassen werden darf, nämlich den, daß nicht nur das Ammoniak, sondern auch die Schwefelsäure, welche der Gyps an dieses abgiebt, zu diesem Gedeihen wesentlich beiträgt. Das Legumin, d. i. der stickstoffhaltige Bestandtheil der Hülsenfrüchte, welcher dem Kleber der Getreidepflanzen entspricht, ist auch besonders reich an Schwefel. Die Leguminosen bedürfen daher nicht blos eines stickstoffreichen, sondern auch eines schwefelreichen Nahrungsmittels; beides wird ihnen mittelbar durch den Gyps zugeführt, denn es ist hinreichend bekannt, wie leicht sich die Schwefelsäure in den schwefelsauren Salzen in Berührung mit organischen Substanzen zerlegt.

Für Pflanzen, welche nur des Stickstoffs, aber nicht des Schwefels bedürfen, kann der Gyps natürlicher Weise nicht denselben Werth haben. Daß aber bei gegypstem Klee durch das reichliche Vorhandensein zweier für ihn so wichtigen Nahrungsmittel, wie Stickstoff und Schwefel, in leicht assimilirbarer Form, auch die Assimilation der übrigen Stoffe, wie Kohlen-, Wasser- und Sauerstoff, aus den umgebenden Medien wesentlich begünstigt und befördert werden, der Klee daher im Allgemeinen an Masse

zunehmen muß, ist ganz natürlich. Ebenso leicht erklärlich ist es, daß sehr stark verdünnte Schwefelsäure, die nachhaltende Wirkung ausgenommen, denselben Erfolg habe, da die Wirksamkeit des Gypses eben durch seinen Schwefelsäuregehalt bedingt wird.

Samenlegemaschine,

Seed - Dibble, Dibbling - Machine.

Das Legen der einzelnen Samenkörner anstatt des reihenweisen Aussäens mit der Drillmaschine findet in England auch in der Feldkultur immer mehr Anwendung, seitdem auch für diese Operation zweckmäßige Maschinen erfunden worden sind. Wenngleich unsere Felder im Allgemeinen viel zu groß sind und die Zahl der Arbeiter zu klein ist, als daß daran zu denken wäre, Getreide-, namentlich Weizensaaten, zu „dibbeln", so wären doch die Dibbelmaschinen für andere Zwecke, z. B. zum Auslegen der Rüben-, Runkel- und ähnlichen Samen im Feldbau, und der Erbsen, Bohnen ꝛc. im Gartenbau sehr zweckmäßig und ihre Einführung wünschenswerth.

Die Dibbelmaschine, eine Handmaschine, um alle Arten von Samen auf jedem Boden mit der größten Accuratesse und auf rasch fördernde Weise zu legen, ist von einfacher Konstruktion, leicht zu handhaben, geräth nicht in Unordnung und kann von Frauen und Knaben gebraucht werden. Sie ist einem Pflanzstocke ähnlich, einem hohlen, nach unten dünner werdenden, oben mit einer Kapsel und außerdem mit einem Paar Handgriffen versehenen Pfahle. In die Kapsel wird der Samen gethan und bei jedem Stoße, den der Arbeiter in den Saatacker thut, bleibt ein Samenkorn oder mehrere in dem dadurch gemachten Loche liegen. Die Maschine kann leicht so gestellt werden, daß genau die verlangte Samenmenge in das gemachte Loch fällt. Man hat auch doppelte Dibbelmaschinen, welche aus zwei einfachen in gehöriger Entfernung mit einander verbundenen Maschinen bestehen, und von einem Manne geführt die Arbeit doppelt fördern.

Seit fünf Jahren gemachte Erfahrungen beweisen, daß das mit dieser Maschine angebaute Getreide besser gedeiht als das gedrillte und gesäete. In einem Falle war der Ertrag des gedibbelten Weizens 15 Bushel pr. Acre höher als der von gedrilltem auf demselben Lande und von gleicher Saat; dabei hatte man nur halb so viel Saat als beim Drillen gebraucht. Nie hat man gehört, daß gedibbelter Weizen schlechter von Qualität gewesen ist, als gedrillter, und die Saatersparniß ist so groß, daß man pr. Acre nur 1 Bushel gebraucht (10⅘ preuß. Metz. pr. 1 Morgen 105⅛ □R.).

Mat hat mehrere dieser Maschinen von verschiedenen Erfindern, z. B. von Newberry, Smith ꝛc. Die Letztere, **Smiths Field & Garden Seed-Dibble**, welche 1 £ 15 s kostet, ist in London bei Cottam & Hallen, 2, **Winsley-Street, Oxford-Street**, zu haben, und eignet sich sowohl für Weizen, Gerste, Erbsen, als für Rüben-, Runkelsamen und alle Arten von Gartensämereien.

Gegenstände der Berathung

für die

neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.

V. Garten- und Weinbau.

1) Welche fernere Versuche und Beobachtungen sind mit der Gründüngung in Weinbergen durch Untergraben der, beim Beschneiden des Weinstockes entfallenden frischen Reben und Blätter gemacht worden?

2) Welche Resultate hat der Anbau zweier von Gräz aus empfohlener Rebensorten (der Wildbacher Rebe und des frühen blauen Portugiesers) geliefert?

3) In welchen Gegenden Deutschlands wird die Fabrikation des Obstweins wohl am schwunghaftesten betrieben?

4) Welches sind die Bedingungen eines vortheilhaften Betriebes dieser Fabrikation, welche insbesondere die dabei zu verwendenden Obstsorten, — und zu welchem Selbstkostenpreise kann wohl ein gesunder, wohlschmeckender und haltbarer Aepfelwein hergestellt werden?

VI. Landwirthschaftliche Nebengewerbe, landwirthschaftliche Baukunst, Hauswirthschaft.

1) Welche Erfahrungen hat man bisher über die Bierbereitung aus Gerstenmalz und Kartoffeln gemacht?

2) Welche Konstruction der Branntwein-Brenn-Apparate ist vorzugsweise zweckmäßig befunden worden?

3) Welches ist bei der Branntwein-Brennerei das

zweckmäßigste Maisch-Verfahren, und welches ist das entsprechendste Gährungsmittel?

4) Dürfte es unter den gegenwärtigen Konjunkturen noch vortheilhaft sein, neue Brennereien zu errichten?

5) Welchen Fortgang und Erfolg hat die Fabrikation von Kartoffel-Mehl und Syrup bis jetzt gehabt, und verspricht diese Fabrikation wohl die Vortheile der Branntwein-Brennerei zu ersetzen?

6) Auf welchem Wege kann die aus Kartoffeln gewonnene Stärke, im Großen, leicht und mit geringen Kosten getrocknet werden?

7) Hat der Gebrauch des Preßziegel-Flachwerkes sich bewährt?

8) Sind Asphalt-Dächer auf landwirthschaftlichen Gebäuden angewendet worden, und haben sie sich bewährt?

9) Ist die Herstellung derselben weniger kostbar, als die der Ziegeldächer?

10) Sind auch Filz- oder Papierdächer, und mit welchem Erfolge angewendet worden?

11) Vor längerer Zeit wurde von Baiern aus ein Anstrich der Gebäude mit Wasserglas als ein Sicherungsmittel gegen Feuersgefahr anempfohlen, ist derselbe wohl erprobt worden?

12) Welches ist die zweckmäßigste Konstruction der Kochöfen?

Verschiedenes.

— **Tauben an den Schlag zu gewöhnen.** Gewöhnlich wird gerathen, den angekauften Tauben die Schwungfedern auszuziehen. Dies Verfahren bewirkt, daß die Tauben, noch scheuer geworden, selbst bei geöffnetem Schlage so lange ruhig auf demselben bleiben, bis die Federn wieder gewachsen sind, dann aber aus- und davon fliegen. Am besten ist's, man schafft junge, noch nicht ausgeflogene Tauben an; diese treten nach und nach erst dreister aus dem Schlage hervor und werden somit mit der Umgebung desselben bekannt, so daß sie, wenn sie endlich zu fliegen beginnen, leicht und sicher sich wieder zurückfinden. Will und muß man aber alte Tauben anschaffen, so ist das beste Verfahren, um sie leichter zu gewöhnen, daß man die 5 oder 6 Schwungfedern der Flügel mit einem gewächsten Zwirn zusammen bindet. Ein ungewächster Faden streift sich leicht von den Federn ab. Hiedurch werden sie am Fliegen gehindert; sie gehen aber aus dem Schlage, und nach 14 Tagen bis drei Wochen sind sie mit dessen Umgebung so bekannt, daß man den Faden lösen und ihnen den Ausflug gestatten kann. Ehe sie sich jedoch entschlossen haben, aus dem Schlage hervorzugehen, darf man natürlich ihnen den Flug nicht gestatten. Alle Künsteleien mit Anis ꝛc nützen nicht.

— **Das gelöste Kartoffel-Problem.** Unter diesem Titel (The Potato Problem solved) hat ein Hr. Robert Arthur eine kleine Schrift herausgegeben, welche die Gewinnung gesunder und reicher Kartoffelernten auf ein ganz neues Princip zurückführt. In Beziehung auf die Fortpflanzung der Gewächse aus Augen führt er folgende Sätze aus Dr. Lindley's Theory of Horticulture an: »Die einzigen auf diese Weise allgemein vermehrten Pflanzenarten sind die Kartoffeln und der Weinstock.« »Um den Erfolg der Operation bei dem Weinstocke zu sichern, ist nur erforderlich, daß das Auge schlafend ist.« Hierauf sein Raisonnement begründend, empfiehlt Hr. Arthur, die Saatkartoffeln zu der Zeit zu schneiden, wo ihr Saft so zu sagen schlafend ist, wo in der That der Kartoffelschnitt an der Oberfläche nicht bluten werde. Er zeigt durch viele Beispiele, daß das »Kartoffelproblem« gelöst sei, und daß das Zerschneiden der Setzkartoffeln im Herbste, anstatt im Frühlinge, völlig zweckentsprechend sei.

— **Malzkeime als Düngestoff.** Nach einer neueren genauen Analyse geben Malzkeime 10 Procent Asche, welche 25 Procent der bei anderen Dungarten so sehr geschätzten phosphorsauren Salze enthalten. Auch finden sich in denselben die Elemente des Ammoniaks und 15 Theile Kieselerde. Letzteres ist merkwürdig, da die Gerste selbst sehr wenig Kieselerde enthält. Diese findet sich in der an dem Samen befindlichen Schale, und man muß daher annehmen, daß die Gerste ihre Kieselerde aus der Pflanze entnimmt, während der Weizen dieselbe direkt aus dem Boden zieht.

— **Guano** wird im Gartenbau mit großem Nutzen für Kopfsalat und Stachelbeeren angewendet. Für Letztere ist er zu der Zeit aufzustreuen, wenn sie in der Blüthe stehen. Für Erbsen ist er nicht zu empfehlen, da er veranlaßt, daß sie übermäßig in Stroh und Blätter wachsen und wenig Früchte bringen. Man muß den Guano ausstreuen, wenn der Boden bei Regenwetter naß ist; bei trockner Witterung wende man ihn mit Wasser gemischt an.

— **Glasröhren.** Auf den großen, den Hrn. J. Hartley & Co. gehörigen Glaswerken zu Bishopwearmouth sind Versuche angestellt worden, um die Anwendbarkeit von Glasröhren zur Leitung von Gas, Wasser ꝛc. zu prüfen, und es hat sich dadurch erwiesen, daß aus Glas Röhren geliefert werden können, welche stärker als die gewöhnlichen Metallröhren und dabei viel wohlfeiler sind.

Miscellen.

— **Aegyptische Brütöfen.** Dicht am Nil — schreibt ein Reisender im April c. aus Aegypten — passirten

wir das Dorf Ghizeh, wo wir einen der berühmten Brütöfen für Hühner sahen. Um in den Ofen zu gelangen, kriecht man durch ein kleines Loch in der Wand auf Händen und Füßen. Das Innere ist sehr einfach; in der Mitte ein Gang, an dessen beiden Seiten in verschiedenen Abtheilungen die Eier auf Häckfel liegen. Ein durchbrochenes Dach, dessen Löcher mit Glas verkittet sind, giebt Licht und erhöht, wie ein Treibhaus, die Hitze, die fortwährend 35 bis 40° betragen muß. Ein Wächter ist unablässig beschäftigt, die Eier zu drehen und auf die auskommenden Acht zu geben. Wir trafen in dem Ofen ganze Körbe voll Küchlein, welche erst denselben Tag ausgekommen waren. Das Ausbrüten geht so sicher von Statten, daß man immer auf 3 Eier 2 junge Hühner rechnen kann. Die Eier, wie die Hühner, sind übrigens kleiner, als bei uns, auch ist das Fleisch der meist sehr magern Thiere nicht so schmackhaft. Der Ofen gewährte uns viele Unterhaltung, jedoch waren wir endlich froh, aus der Hitze erlöst zu werden.

— **Tymothygras.** Dieses bekannte Gras, welches bald Timotheigras, bald Timotheegras, bald Timotheusgras genannt wird, wurde 1780 von Timotheus Hanson aus New York nach England gebracht. Nach diesem Ueberbringer erhielt es seinen Namen. Timotheus heißt im Englischen Timothy; darnach ist es am richtigsten Timothygras zu schreiben.

— München, 28. Mai. Am 25. ist wieder ein Transport von 26 Stuten, die für Mehemed Ali angekauft sind, hier durchgekommen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Brieg, 28. Mai

Wolle. Am 26. d. ward der hiesige Frühjahrswollmarkt abgehalten, und es wurden 198 Ctr. 97 Pfd. Wolle zum Verkauf eingebracht, im Vergleich gegen den vorjährigen Frühjahrswollmarkt 18 Ctr. 27 Pfd. mehr. Die Preise der Wolle waren für den Ctr. der besten Sorte zu 66 Rthlr. und 62 Rthlr. 10 Sgr., der mittlern zu 60 Rthlr. 15 Sgr. und 58 Rthlr. 20 Sgr., und der geringeren zu 56 Rthlr. 25 Sgr. und 55 Rthlr., mithin durchschnittlich der Ctr. zu 59 Rthlr. 25 Sgr., und im Vergleich gegen den vorjährigen Frühjahrswollmarkt um 8 Rthlr. 10 Sgr. 10 Pf. theurer.

Schweidnitz, 29. Mai.

Wolle. Es waren zum Wollmarkt ca. 1130 Ctr. Welle eingetroffen, also ca. 400 Ctr. weniger als voriges Jahr, während die Konkurrenz der Käufer eine weit geringere war. Bis 2 Uhr waren fast zwei Drittel der ganzen Wolle verkauft, denen Nachmittag noch der Ueberrest folgte. Man kann annehmen, daß 8 a 12 Rthl., mitunter wohl auch 15 Rthlr. mehr als voriges Jahr bezahlt wurden, namentlich war dies bei den geringen Qualitäten der Fall. Die Wäsche wurde größtentheils befriedigend gefunden.

Breslau, 31. Mai.

Wolle. Der hiesige Wollmarkt hat bereits am 29. d. angefangen, und sind bis heute bereits ein großer Theil der bis jetzt herangekommenen Wollen verkauft worden. Sehr verschieden sind die Preise, welche man angelegt hat, es sind zwischen 5 a 10 Rthlr., in einzelnen Fällen selbst 12 a 14 Rthlr. mehr, als im vergangenen Jahre bezahlt worden. Es sind viele neue Käufer am Platz, namentlich aus Frankreich, die mit großer Lebhaftigkeit in das Geschäft gegangen sind. Vielen der älteren Besucher dieses Markts wollen die diesjährigen Wollen nicht recht gefallen, obgleich die Wäschen meist gut sind, man tadelt den langen Wuchs, der wohl die Folge einer starken Fütterung ist. Dem Anschein nach wird der Markt in 2 bis 3 Tagen beendet sein.

Getreide. In den letzten acht Tagen hat sich hier, auf die besseren Berichte von England, Frankreich, Belgien, Hamburg, Stettin ꝛc., und in Folge der anhaltenden Frage für Oberschlesien und das Gebirge, so wie der vielfachen Klagen, welche von den zum Wollmarkt hier anwesenden Producenten über den Stand der Wintersaaten geführt werden, eine ungewöhnlich rege Kauflust für Getreide aller Art bemerkbar gemacht. Bei den geringen Vorräthen in erster und zweiter Hand und der vorherrschenden Zurückhaltung der Eigner, haben die Preise einen nicht unwesentlichen Aufschwung erfahren, und scheinen solche einer ferneren Erhöhung entgegen zu gehen, da die bisher sehr zurückgehaltene Vegetation eine sehr späte Ernte in Aussicht stellt, und einzelnen Theilen unserer Provinz eine abermalige Fehlernte droht.

Samen. Von altem Rappsamen zeigt sich Nichts, auf Lieferung nach der Ernte verlangt man 4 a 4½ Rthlr. pr. Scheffel, doch mögen Käufer vorerst darauf noch nicht eingehen, da sich die Wintersaat mitunter doch etwas erholt haben soll, und man erst abwarten will, wie sich die Sommersaat, von der man viel aussäen will, anläßt.

Rostock, 4. Juni.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 5 ßl. Roggen 38 — 42 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 10 ßl.

Wismar, 3. Juni.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 6 ßl. Roggen 42 — 44 ßl. Gerste 25 — 31 ßl. Hafer 22 — 25 ßl. Erbsen 34 — 41 ßl.

Anklam, 3. Juni.

Weizen a Schfl. 1 Rthlr. 27 Sgr. 6 Pf. Roggen 1 Rthlr. 15 Sgr. Gerste 1 Rthlr. Hafer 25 Sgr. Woher diese Preise für Weizen und Roggen kommen, ist schwer zu sagen.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 24. Neubrandenburg, Dienstag den 10. Juni. **1845.**

Inhalt: Bericht über die Versammlung für Landwirthschaft und Industrie zu Woldegk, den 26 Mai 1845. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Knochenmehldüngung. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Bericht

über die

Versammlung für Landwirthschaft und Industrie zu Woldegk, den 26. Mai 1845.

In der Versammlung am 26. Mai d. J. wurde wiederum die Vertiefung der Ackerkrume besprochen, und wurden darüber so viele Ansichten und Erfahrungen mitgetheilt, daß die Verhandlung über dieses reichhaltige Thema fast die ganze Zeit der dreistündigen Versammlung ausfüllte. Ein kurzer Bericht über solche Discussionen kann immer nur dürftig ausfallen, indem es nicht möglich ist, jede divergirende Ansicht, so wie die Gründe dafür und dawider, in dem Augenblicke, da sie ausgesprochen werden, zu verzeichnen. Die Aufgabe des Berichterstatters kann nur sein, die Resultate solcher Besprechungen mitzutheilen. Viele werden mit diesen Resultaten vielleicht nicht einverstanden sein, viele werden darin auch nichts Neues finden, aber den Nutzen wird wohl niemand verkennen, welcher dem Landmann und der Fortbildung der practischen Landwirthschaft daraus erwächst, wenn durch Besprechungen über solche Fragen, welche die practische Landwirthschaft in unserer Zeit hauptsächlich bewegen, die verschiedenen Meinungen ausgetauscht werden und in dem Resultate solcher Besprechungen der Standpunkt aufgefaßt und fixirt wird, auf welchem sich diese Fragen in der gemeinsamen Meinung der practischen Landwirthe einer Gegend befinden. Der denkende Landmann wird es seine Aufgabe sein lassen, von diesem Standpunkte aus immer weiter zu forschen, und wenn er das Resultat seiner Forschungen dem Verein sachverständiger Männer mittheilt, die es prüfen und entweder anerkennen oder verwerfen, so wird er nicht nur den Nutzen haben, in der eigenen Erkenntniß weiter zu schreiten, sondern auch die Freude, an der Fortbildung der Landwirthschaft zu seinem Theile mitzuarbeiten. Da die Landwirthschaft, ihrem jetzigen Standpunkte nach, hauptsächlich auf Erfahrungen und Beobachtungen beruhet, welche jeder practische Landmann anstellen kann, so wird nicht eben wissenschaftliche Bildung vorausgesetzt, um zu dem obgedachten Zwecke mit arbeiten zu können. Wer aber von diesem höheren Berufe des Landmannes keine Ahndung hat, oder wer sich wohl gar zu gut hält, um zu solchem gemeinnützigen patriotischen Zwecke mitzuwirken, der freilich mag zu Hause bleiben und seine landwirthschaftlichen Bestrebungen nur auf seinen eigenen Vortheil und Gewinn richten.

Die Versammlung sprach sich über die Vertiefung der Ackerkrume einstimmig dahin aus, daß selbige immer nur demjenigen zu rathen sei, welcher seinen Acker auf dauernde Weise zu verbessern beabsichtige. Wem es nur um reichhaltige Ernten der ersten Paar Jahre zu thun sei, der werde von der Vertiefung der Ackerkrume keinen Gewinn haben, vielmehr sei es Erfahrung, daß ein frisch gegedüngter und nur in der Oberfläche aufgelockerter Acker

eine oder zwei gute Ernten abzuwerfen pflege. Doch diene diese Methode nur dazu, den Acker ärmer zu machen. Wer seinen Acker aber dauernd verbessern wolle, müsse vor allen Dingen und ohne alle Rücksicht auf den Untergrund eine tiefere Ackerkrume zu gewinnen suchen. Bei schlechtem, insonderheit sandigem oder schindelhaltigem Untergrunde, aber auch nach einer voraufgegangenen schlechten Ernte, bei schwacher Stoppel, habe er dann in den ersten Jahren schlechtere Ernten zu fürchten. Sein Bestreben müsse sein, die gewonnene tiefere Ackerkrume durch Dung zu einer besseren Mischung umzugestalten. Dabei sei anzurathen, den langen Stalldung möglichst frisch gleich bei der ersten Vertiefung der Ackerkrume unterzubringen, kurzen Dung möge man mehr dazu benutzen, um die schon aufgelockerte Erde damit zu mischen.

Auch wurde eine Erfahrung mitgetheilt, wonach das zweite Mergeln auf einer frisch vertieften Ackerkrume von außerordentlichem Nutzen gewesen sei. Es sei solches auf schlupigem Boden angewandt. Dieser habe nach dem Vertiefen der Ackerkrume bedeutend an seiner Fruchtbarkeit verloren, sei aber durch nochmaliges Mergeln alsbald zu einer höheren Fruchtbarkeit als vorher gelangt, jedoch sei Lehmmergel und Sandmergel unter ganz gleichen Verhältnissen neben einander gefahren, es habe sich aber die Wirkung des Sandmergels sehr ausgezeichnet.

Von allen Ackerinstrumenten gab man dem Mecklenburgischen Haken, auch Zwecks Vertiefung der Ackerkrume, nach den bisherigen Erfahrungen, den Vorzug. Man könne damit bis acht Zoll tief eindringen und diese Tiefe genüge. Wolle man noch tiefer dringen, so möge man zwei Haken hinter einander gehen lassen.

Ueber den Nutzen des Aufrückenens (auf den Balken haken) der Streckfurche waren die Ansichten sehr verschieden. Nach diesem Verfahren werden zwei Furchen auf einen in der Mitte liegenden Balken gestülpt. Einige der Herren versicherten, daß sie davon außerordentlichen Nutzen gehabt hätten. Die Erde auf den Balken sei im Winter ganz ausgefroren und locker geworden, in den Furchen zur Seite sei das Wasser rasch abgelaufen. Zeitig im Frühling sei der Acker mit eisernen Eggen eben gemacht und habe sich vor dem übrigen, auf die gewöhnliche Weise gestreckten Acker sehr vortheilhaft ausgezeichnet, auch eine reichere Ernte gebracht. Es sei aber die Hauptsache, daß solcher Acker nach dem Gefälle gehakt werde, damit das Wasser in den Furchen ablaufen könne. Eine große Zahl der anwesenden practischen Landwirthe hatte in dieser Methode keine Erfahrung, doch hegten sie Bedenken dagegen, daß der Acker nicht rein abgehakt werden solle.

Am Ende der Versammlung wurde eine Abhandlung vorgetragen über den sittlichen Zustand der jungen Dienstboten und Handwerkslehrlinge und über die Nothwendigkeit, so wie über die Mittel, demselben aufzuhelfen. Die Versammlung sprach sich indeß im Allgemeinen dahin aus, daß die Klagen über den Verfall der Sittlichkeit in der bezeichneten Classe übertrieben, die dagegen vorgeschlagenen Mittel auch zum größten Theil nicht zutreffend und wenigstens nicht für die Thätigkeit des Vereines qualificiret seien. Die Versammlung richte ihr Augenmerk hauptsächlich auf Landwirthschaft und Industrie, daher müßten die Mittel, um andere sociale Zwecke zu fördern, hauptsächlich diesen Gebieten entnommen sein. In dieser Beziehung wurde angeregt, daß hie und da schon Näheschulen für junge Mädchen existirten, und sei es allerdings wünschenswerth, wenn sich die Gelegenheit herbeiführen ließe, daß die jungen Dienstboten sich Kenntnisse und Fertigkeiten aneignen könnten, welche die weibliche Jugend zu ihrem Berufe einer tüchtigen Hausfrau ihres Standes geschickter machten, und den Männern nützliche Beschäftigung in müßigen Stunden oder zu Zeiten, da die Kräfte zu schwerer Arbeit nicht hinreichten, gewähren könnten.

Um zu untersuchen, ob und was die Versammlung in dieser Weise thun könne, wurde eine Committe von vier Mitgliedern erwählt, welche die Resultate ihrer Berathung der nächsten Versammlung mittheilen wird.

Die nächste Versammlung wurde auf den 10ten November d. J. Morgens 9 Uhr bei Herrn Gentow zu Woldegk festgesetzt und werden dann die wichtigsten Fragen über die Zucht und Ernährung der Milchkuh besprochen werden.

Anfangsgründe
der
Agrikultur-Chemie und Geologie.

Elftes Kapitel.

Von der Milch und deren Produkten. — Die Eigenschaften und Bestandtheile der Milch. — Umstände, welche auf ihre Quantität und Qualität Einfluß haben. — Bestandtheile des Rahms.

— Das Buttern. Quantität, Bestandtheile und Aufbewahrung der Butter. — Theorie der Wirkung des Käselabs. — Bereitung, Qualität und Sorten von Käse.

Unter den indirekten Produkten der Landwirthschaft muß man Milch, Butter und Käse zu den wichtigsten rechnen. Sie gehören in allen civilisirten Ländern zu den wirklichen Lebensbedürfnissen und sind in manchen Gegenden fast die einzigen landwirthschaftlichen Produkte. Die verschiedenen Zweige des Milchwesens bieten manche interessante Punkte der Untersuchung dar, worüber die neuere Chemie viel Licht verbreitet.

§. 54. Die Eigenschaften und Bestandtheile der Milch.

Milch ist eine weiße undurchsichtige Flüssigkeit, welche einen schwachen aber eigenthümlichen Geruch hat. Sie ist schwerer als Wasser, gewöhnlich in dem Verhältnisse von 103 zu 100. Läßt man sie eine Anzahl von Stunden ruhig stehen, so sondert sie sich in zwei Theile — den Rahm, welcher sich an die Oberfläche erhebt, und die dünnere rahmlose Milch, auf welcher jener schwimmt. Wenn die gesammte Milch oder der Rahm allein in einem Butterfasse geschüttelt oder gestoßen wird, so sondert sich der fettige Theil der Milch in Gestalt von Butter ab, während die Milch selbst — Buttermilch — ein wenig sauer wird.

Läßt man die Milch mehrere Tage stehen, so wird sie sauer und dick oder sie gerinnt und wenn man sie in diesem Zustande auf ein Leinentuch legt, so fließt der flüssige Theil, oder die Molken, ab, während die Käsetheile oder der Quark auf dem Tuche zurückbleiben. Dasselbe wird auf schnellere Weise bewirkt, wenn man der Milch Essig, Salzsäure oder Lab zusetzt. In Holland läßt man die Milch bei der Käsefabrikation zuweilen durch Zusatz von Salzsäure gerinnen, in den meisten Ländern wird jedoch für diesen Zweck das Lab benutzt.

Wird die Milch lange Zeit der Luft ausgesetzt, so geht sie in faulige Gährung über; sie erhält einen unangenehmen Geschmack, verbreitet einen widrigen Geruch und hört auf, ein gesundes Nahrungsmittel zu sein.

Die Milch fast aller Thiere enthält dieselben Bestandtheile, Käsestoff oder Caseïn, Butter, Milchzucker und Salze, jedoch in verschiedenen Mengen. Die bekanntesten Milcharten bestehen ungefähr aus folgenden Theilen:

	Frauenmilch.	Kuhmilch.	Eselinnenmilch.	Ziegenmilch.	Schafmilch.
Caseïn . . .	1,5	4,5	1,8	4,1	4,5
Butter . . .	3,6	3,1	0,1	3,3	4,2
Milchzucker . .	6,5	4,8	6,1	5,3	5,0
Milchsaure Salze	0,5	0,6	0,3	0,6	0,7
Wasser . . .	87,9	87,0	91,7	86,7	85,6
	100	100	100	100	100

Die Eselinnenmilch gleicht nach diesen Angaben darin der Frauenmilch, daß sie wenig Käsestoff und viel Milchzucker enthält; auch findet sich in ihr viel weniger Butter als in irgend einer der anderen aufgeführten Arten, und ist sie wahrscheinlich aus diesem Grunde Kranken so dienlich.

§. 55. Von den Umständen, welche auf die Quantität und Qualität der Milch einwirken.

Auf die Menge und Beschaffenheit der Milch haben gar mancherlei Umstände Einfluß. Jeder Milchwirth weiß, daß seine Kühe in einer Jahreszeit mehr Milch geben, als in einer anderen, und daß auch die Qualität der Milch — ihr Reichthum an Butter oder Käsestoff — unter anderen Bedingungen von der Futterart, womit seine Kühe genährt werden, abhängig ist. Es wird angemessen sein, diese Umstände näher zu betrachten.

1. Die Menge und Güte der Milch hängt von der Race ab. Kleine Racen geben gewöhnlich weniger, aber bessere Milch. Gute Kühe gewöhnlichen Schlages geben in England täglich 8 bis 12 Quart Milch (1 Qu. = 1 preuß. Quart = ⅞ wiener Maaß). So geben z. B. die Kühe der Milchwirthschaften von

Devonshire	täglich	12	Quart
Lancashire	=	8 — 9	=
Cheshire und Ayrshire	=	8	=

während 10 Monate des Jahres; in manchen Distrikten werden jedoch gekreuzte Racen gefunden, welche milchreicher sind, als die reinen Racen, davon sie abstammen.

Der Einfluß der Race auf Quantität und Qualität der Milch ist aus folgendem comparativen Versuchsresultate über das Milch- und Butterprodukt einer Kuh von je vier verschiedenen Racen in der besten Jahreszeit und bei Ernährung auf derselben Weide zu ersehen. Es gab eine

	Milch.	Butter.
Holderneßkuh	29 Quart	77 Loth
Alderney	19 "	50 "
Devon	17 "	56 "
Ayrshire	20 "	68 "

Es war nicht blos der Milchertrag bei den vier Kühen sehr verschieden, sondern auch der Butterertrag; die Holderneßkuh gab sowohl an Milch, als an Butter viel mehr als die übrigen Racen. Die Milch der Holderneß und der Alderneyrace war gleich reich an Butter, und dasselbe war der Fall bei der Devon- und Ayrshire-Race, denn 1 Pfund Butter wurde gewonnen aus

12 Quart Milch von der Holderneßkuh,
12 " " " " Alderneykuh,
9¾ " " " " Devonkuh,
9½ " " " " Ayrshirekuh.

2. Allein auch die individuelle Anlage und Beschaffenheit der einzelnen Kuh bedingt eine verschiedene Milchergiebigkeit und Milchqualität bei Thieren derselben Race. Jeder Milchwirth weiß, daß von Kühen derselben Race einige bessere Milchgeber sind als andere. Und selbst wenn sie ziemlich gleich viel Milch geben, so ist der Reichthum derselben oder der Buttergehalt sehr verschieden. So gab z. B. von vier Ayrshirekühen, auf derselben Weide und in derselben Woche

	Milch.	Butter.
No. 1	84 Quart,	welche lieferten 3½ Pfd.
No. 2 und 3, jede	86 "	" " 5½ "
No. 4	88 "	" " 7 "

so daß die vierte Kuh, obgleich sie nur 4 Quart Milch mehr gab, zweimal so viel Butter lieferte, als die erste.

3. Die Art des Futters übt nicht minder, wie alle Kuhhalter wissen, großen Einfluß auf die Menge und Güte der Milch; weshalb man in Ayrshire das Sprichwort hat: Die Kuh giebt die Milch durchs Maul. Wenn eine Kuh mit Gras und Malztrebern gefüttert wird, so giebt sie mehr Milch. Auch hat man seit den ältesten Zeiten gewußt, daß die Kuh auf einer Weide mehr Butter, auf einer anderen mehr Käse liefert. Der Grund dieser Erscheinung ist zunächst in der Natur und Beschaffenheit des Bodens, und ferner in den Grasarten zu suchen, welche darauf wachsen. In dieser Beziehung sind erst wenig wissenschaftliche Untersuchungen und genaue Experimente angestellt worden. Es wird angenommen, daß die Pflanzen der Leguminosen (Klee, Wicken und dgl.) und die Samen eben solcher Pflanzen (Bohnen, Erbsen) die Produktion von Käse befördern, während Oelkuchen, Hafer, Mais und andere Futterarten, welche viel Fettstoff enthalten, die Butterproduktion begünstigen.

4. Auf die Milch haben außerdem verschiedene andere Umstände Einfluß. Ihre Menge ist in hohem Grade von der seit dem Kalben verstrichenen Zeit abhängig, und sie nimmt ab, so wie das Kalb älter wird. Dies ist ohne Zweifel von der Natur den Bedürfnissen des Kalbes gemäß so eingerichtet, denn in dem Zustande der Natur hört es allmählig auf, von der Mutter Nahrung zu verlangen. Eine Kuh, welche während der ersten funfzig Tage nach dem Kalben täglich vielleicht 24 Quart Milch giebt, wird nach Verlauf von 6 Monaten nicht mehr als 6 Quart geben.

Die Qualität der Milch ist besser von solchen Kühen, welche in gutem Stande und bereits zwei oder dreimal milchend geworden sind — sie ist reicher in warmen Klimaten, in trocknen Sommern und wenn nicht zu oft gemolken wird. Im Herbste ist sie im Allgemeinen reicher, giebt aber mehr Käse als Butter (Aiton), während sie an beiden ärmer bei frischmilchenden Kühen ist. Die zuerst aus dem Euter kommende Milch ist ärmer, als die zuletzt gemolkene. Endlich hat die Behandlung und der Gemüthszustand des Thieres großen Einfluß auf die Qualität der Milch. Sanfte Behandlung und Ruhe begünstigt den Reichthum der Milch, alles aber, was das Thier aufregt, erzürnt und ermüdet, schadet ihrer Qualität.

§. 56. Die Bestandtheile des Rahms und das Buttern.

1. Rahm. Wenn man die Milch eine Zeitlang ruhig stehen läßt, so steigt die Fettsubstanz, welche in derselben in Gestalt kleiner Kügelchen schwimmt, an die Oberfläche und bildet den Rahm. Die Kürze der Zeit, in welcher dieses erfolgt, ist von der Temperatur, der die Milch ausgesetzt ist, abhängig, indem das Aufsteigen bei warmem Wetter schneller erfolgt, als bei kaltem. So z. B. kann die bei Seite gestellte Milch vollständig ausrahmen

in 36 Stunden	bei einer Temperatur der Luft von	+ 8° R.
24 "	" "	10° "
18 — 20 "	" "	15½° "
10 — 12	" "	20° "

während sie bei einer Temperatur von + 1 bis 2° R., wo das Thermometer nur etwas über dem Gefrierpunkte des Wassers steht, in drei Wochen kaum eine merkliche Menge von Rahm absetzt.

Der also abgesonderte Rahm enthält den größten Theil der Fetttheile der Milch, gemischt mit einer beträchtlichen Menge Käsetheile und vielem Wasser. Eine Probe schwedischen Rahms, der ungefähr um ein Funfzigstel schwerer als Wasser war, bestand in 100 Theilen aus

Fetttheilen oder Butter . .	4½
Käsetheilen	3½
Molken	92
	100

Dies ist jedoch nicht als die gewöhnliche Zusammensetzung des Rahms, wie wir ihn in England haben, anzusehen. Hundert Pfund von jenem Rahm würden nur 4½ Pfd. Butter gegeben haben, während hier zu Lande Rahm von guter Beschaffenheit, wenn er gehörig gebuttert wird, ungefähr ein Viertel seines Gewichtes an Butter liefert, oder ein Weingallon Rahm, 8½ Pfd. wiegend, giebt beinahe 2 Pfd. Butter.

2. Das Buttern. Wenn Milch oder Rahm eine Zeitlang in schüttelnder Bewegung erhalten werden, so trennen sich die Fetttheile nach und nach von der Milch und bilden Klumpen von Butter. Es giebt gewisse auf das Buttern sich beziehende Umstände, welche der Aufmerksamkeit werth sind.

a. Wenn man den Rahm buttert, so läßt man denselben gewöhnlich mehrere Tage in kaltem Wasser stehen, bis er entschieden sauer wird. In diesem Zustande desselben wird die Butter eher und leichter. Die Butter wird, nachdem sie in Klumpen zusammengebracht worden ist, tüchtig geknetet und ausgepreßt, um die Milch daraus zu entfernen. In manchen Orten ist es auch gebräuchlich, sie so lange in kaltem Wasser zu waschen, als dasselbe milchicht gefärbt wird; in anderen Wirthschaften wird die in der Butter zurückgebliebene Milch durch wiederholtes Pressen und Trocknen mit einem reinen Tuche davon getrennt.

b. Verdickter Rahm kann mit Vortheil im süßen Zustande gebuttert werden, und die Butter scheidet sich sehr leicht daraus. Verdickten Rahm erhält man, indem man die Milch in tiefen Geschirren allmählig fast bis zum Sieden erhitzt, doch so, daß man niemals die sich auf der

Oberfläche bildende Haut zerreißt *). Man sagt, daß auf diese Weise der Rahm vollständiger als auf andere Art von der Milch geschieden werde und daß man zugleich einer größere Menge Butter von derselben erhalte.

c. Die gesammte Milch kann auch gebuttert werden, nachdem man sie so lange hat stehen lassen, bis sie den gehörigen Grad von Säure erlangte, welcher durch eine uneben gewordene Oberfläche angedeutet wird. Diese Methode macht mehr Arbeit und kostet mehr Zeit; doch hat sie, wie manche Praktiker gefunden haben, den Vortheil, daß sie 5 Procent mehr Butter liefert, als das Buttern des bloßen Rahms, und eine Qualität der Butter, welche sich im Winter und Sommer gleich bleibt. Ebenso verlangt sie bei warmer Witterung keine größere Vorsicht und mehr Umstände, als bei kalter.

d. Die Temperatur. Der letztere Vortheil rührt von dem Umstande her, daß die Temperatur, in welcher die gesammte Milch gebuttert werden muß, fast das ganze Jahr hindurch etwas höher ist als die der Luft in unserem Klima. Die Temperatur, in welcher die Milch am vortheilhaftesten gebuttert wird, ist + 14 bis 15° R., ein Wärmegrad, welchen die Luft selten an unseren wärmsten Sommermorgen erreicht. Die Meierinn hat daher einfach so viel heißes Wasser zuzugießen, um die Milch auf 14 bis 15° R. zu erwärmen, und dies jeden Morgen, so oft sie im Jahre buttert, zu wiederholen. Die Temperatur des Rahms darf dagegen nicht über 9 bis 10° R. steigen, welchen Grad die Lufttemperatur oft übersteigt. Aus diesem Grunde wird es öfters nothwendig, die Milchkammern abzukühlen, und dadurch, daß man früh Morgens buttert, den Rahm in der angemessenen niedrigen Temperatur zu erhalten. Im Winter muß daher die Meierinn heißes Wasser zugießen, um die Temperatur des Rahms auf 10° R. zu bringen, im Sommer muß sie dieselbe durch kaltes Wasser erniedrigen, und ihr Geschäft ist deswegen ein schwierigeres, als da, wo die gesammte Milch gebuttert wird. Macht sie bisweilen einen Fehler, so leidet dadurch die Qualitat der Butter **).

---

*) Das Nähere über diese Operation findet man angegeben im Pract. Wochenblatte 1845, No. 15, S. 342 — 43. Der Uebers.

**) Was man zu thun hat, um das Zugießen von heißem oder kaltem Wasser, wodurch das Buttern erschwert wird, zu vermeiden, ist in dem Artikel »Erwärmung und Abkühlung des zu butternden Rahmes«, Pract. Wochen-

e. Die zum Buttern erforderliche Zeit ist, wenn man die gesammte Milch in dem gewöhnlichen Butterfasse buttert, 3 bis 4 Stunden, während der Rahm allein in ungefähr 1½ Stunden gebuttert wird. Es ist jedoch unlängst ein Butterfaß aus Frankreich eingeführt worden, welches, wie man sagt, so wohl Milch als Rahm in viel kürzerer Zeit buttert. Es ist aus Weißblech verfertigt, tonnenförmig, und steht in einem Wassertroge, dessen Wasser bis auf diejenige Temperatur erhitzt wird, welche der Milch oder dem Rahm zu geben ist. In diesem Butterfasse wurde die Butter aus Rahm ausgeschieden bei einer Temperatur von

+ 10½° R. in 60 Minuten.	Die Butter war härter, aber nicht besser als die folgende.
+ 11¼° R. in 10 bis 20	Minuten. Die Butter war ausgezeichnet gut.
+ 12° R, in 5 bis 7 Minuten.	Anfangs weich, aber von guter Farbe und Qualität.

Die gesammte Milch gab in diesem Butterfasse in 1 bis 1½ Stunden Butter. Hr. Burnet zu Gadgirth, dem ich vorstehende Notizen verdanke, bemerkt ferner, daß er in diesem Butterfasse aus dem Rahm eine größere Menge Butter als aus der gesammten Milch gewinne. So erhielt er z. B. von 508 Quart Milch, dem Produkte von fünf Kühen in einer Woche des Juli's (1843), indem er die Milch butterte, 36 Pfd. 22 Lth. Butter. Dagegen gab ihm der Rahm von einer gleichen Quantität Milch derselben Kühe in einer anderen Woche 37 Pfd. 8 Lth., was einen Unterschied von 18 Loth oder ungefähr 3 Procent zu Gunsten des Rahmes macht.

Es ist jedoch nöthig, hinzuzufügen, daß Andere, welche mit diesem Butterfasse Versuche angestellt haben, nicht so glücklich gewesen sind, wie Hr. Burnet. Wenn dieselben früher als gewöhnlich Butter erhielten, so hatten sie Ursache, über deren Qualität zu klagen. Vielleicht ist die Handhabung in diesen Fällen nicht die richtige gewesen.

f. Die größte Buttermenge und die reichste Milch erhält man von einem bestimmten Futtergewicht durch Kühe der kleinern Racen. Die kleinen Alderney- West-Hochland- und Kerrykühe geben eine reichere Milch als selbst die kleine Ayrshirekuh; alle sollen jedoch von der kleinen Shetlanderkuh übertroffen werden. Diese Racen sind alle hart und erhalten sich auf Weiden, worauf andere verhungern würden.

---

blatt 1845, No. 20, Beiblatt, S. 476.77, zu finden, woselbst auch Näheres über das sogleich weiter unten erwähnte französische Butterfaß angegeben ist. Der Uebers.

Knochenmehldüngung.

Beste Zubereitung der Knochen für die Düngung.

Knochen bestehen hauptsächlich aus zwei Substanzen: nämlich Thierleim (Gallerte), welcher durch Sieden in Wasser ausgezogen werden kann, und Knochenerde, welche man erhält, wenn man Knochen im Feuer verbrennt; hiebei behalten dieselben bisweilen ihre Gestalt, werden aber weißer und lassen sich leicht zu Pulver zerkrümeln. Diese zweite Substanz, die Knochenerde, besteht hauptsächlich aus phosphorsaurer Kalkerde, nebst etwas phosphorsaurer Talkerde, kohlensaurem Kalk und anderen Stoffen. Wenn man die eine oder andere dieser Hauptbestandtheile der Knochen, nämlich den Thierleim oder die Knochenerde, mit dem Acker mischt, so findet man, daß sie das Pflanzenwachsthum in hohem Grade begünstigen. Werden die Knochen in Wasser ausgekocht und die gewonnene Flüssigkeit zur Düngung angewendet, so äußert sie eine auffallend günstige Wirkung, und wenn die Knochenerde zu Pulver zerkleinert und für sich allein auf den Acker gebracht wird, so zeigt auch sie ihre Düngekraft, doch in nicht so hohem Grade, als wenn beide Bestandtheile beisammen bleiben.

Wird aber Schwefelsäure auf Knochenmehl gegossen (entweder Pfund auf Pfund, oder nur halb soviel von Ersterer als von Letzterem dem Gewichte nach), so werden gewisse Substanzen erzeugt, wie Gallerte, Zucker oder Glycerin. Dieser Stoff enthält Stickstoff in einer Form, worin er sich in Ammoniak verwandeln kann, und ist auch an und für sich seiner Löslichkeit wegen fähig, in die Wurzeln der Pflanzen überzugehen. Ferner wird durch die Einwirkung der Schwefelsäure auf die Knochen Gyps und saurer phosphorsaurer Kalk gebildet, welche beide in Wasser löslich sind und also von den Pflanzen aufgenommen werden und diesen die Materialien zu ihrer Ausbildung liefern.

Der saure phosphorsaure Kalk ist von großer Wichtigkeit, da Versuche, die man unlängst damit angestellt hat, bewiesen, daß er auffallend günstige Wirkungen hervorbringt: der Kleeertrag wurde dadurch um die Hälfte vergrößert; Weizen ohne die Obenaufdüngung mit dieser Substanz lieferte 29½ Scheffel, mit derselben 53 Scheffel

oder beinahe das Doppelte von gleicher Fläche; sie bewies sich wirksamer als Guano, wenn von beiden dem Werthe nach gleichviel angewendet wurde.

Mischt man 1 Theil Schwefelsäure mit 2 Theilen Wasser und gießt diese Lösung über Knochen, so wird ein Aufbrausen hervorgebracht, welches bald aufhört. Es bleibt eine graue breiartige Masse übrig, welche man nur nöthig hat, mit etwas Knochenmehl oder auf einer heißen Platte verkohlten Sägespähnen zu vermischen, um sie in einen Zustand zu versetzen, worin sie gleichmäßig ausgestreut und selbst mit Drillfrüchten zusammen ausgedrillt werden kann.

Diese Düngung hat sich in der Praxis als so wirksam bewährt, daß davon 2 bis 4 Metzen so viel wirkten, als 1 Scheffel Knochenmehl.

Eine andere Benutzungsart derselben ist diese, daß man sie mit einer großen Quantität Wasser vermischt und in flüssiger Form dem Acker mittheilt, so wie überhaupt der große Nutzen, den die Anwendung der Düngungen in flüssigem Zustande gewährt, von Tag zu Tag einleuchtender wird. Dies ist viel wirksamer, als wenn man trocknes Knochenmehl ausstreut, da die Flüssigkeit sich vollkommner über das Land verbreiten läßt, und die Wurzeln der Pflanzen ihre Nahrung sofort in dem Zustande finden, worin sie sie aufnehmen können, selbst wenn kein Regen fällt. Dies Verfahren sichert auch den Erfolg der Knochenmehldüngung, so daß sie auf zähem Thonboden, wo sie bekanntlich oft ohne Wirkung bleibt, ebenso viel nützt, als auf leichteren und lockerern Bodenarten. Der Grund hievon liegt darin, daß auch auf Thonboden die Flüssigkeit in den Bereich der Wurzeln gelangt, während die zerstampften Knochenstückchen in solchem Boden mit einer zähen Hülle umgeben werden, welche die Einwirkung der Luft ausschließt und die Zersetzung hindert.

Miscellen.

— **Der Kaoutschuk-Baum und die Gewinnung des Federharzes** (Gummi elasticum). Ein Korrespondent eines amerikanischen Blattes giebt in einem Briefe aus Brasilien folgende Einzelnheiten über den Kaoutschuk-Baum und die Verfertigung von Schuhen und anderen Gegenständen aus Gummi: — Der Kaoutschuk-Baum hat gewöhnlich einen Stamm von 40 bis 50 Fuß bis zu den Zweigen und eine 15 Fuß hohe Krone. Das

Blatt ist ungefähr 6 Zoll lang, dünn und in Gestalt dem des Pfirsichbaumes ähnlich. Die Bäume zeigen durch viele Knoten, die durch das Anzapfen entstehen, daß man sie benutzt, und es ist merkwürdig, daß sie, wie eine Kuh, am meisten Milch oder Saft geben, wenn sie recht stark angezapft werden. Da die Zeit des Zapfens früh am Tage ist, so muß man vor Sonnenaufgang auf den Beinen sein. Die Schwarzen werden zunächst in den Wald gesendet, versehen mit einer Quantität weichen Thons und einer kleinen Spitzaxt. Kommen sie zu einem der Bäume, so wird aus einem Stück Thon ein Napf geformt und an den Baum geklebt. Sodann wird mit der Axt oberhalb des Napfes eingehauen, und nun läuft der Saft langsam aus. Ein Baum giebt täglich ungefähr 1 Gill (1 G. = ¼ auch ½ Pinte; 1 P. = ½ preuß. Quart). Der Zapfer setzt auf diese Weise seine Arbeit fort, bis er etwa 50 Bäume angezapft hat. Dann geht er zurück, holt einen Krug und leert darin die Näpfe aus. So kehren die Schwarzen gegen 7 Uhr mit ihren Krügen nach Hause zurück. Der Saft gleicht in diesem Zustande der Milch und hat auch einigermaßen den Geschmack derselben; auch wird er öfter getrunken und zwar ohne allen Nachtheil. Läßt man ihn nun stehen, so gerinnt er wie Milch und sondert eine wässerige Substanz, wie Molken, ab. Jetzt machen sich die Schuhmacher an die Arbeit, um das Federharz zu bereiten. Sie setzen sich an einem schattigen Orte, eine große Schüssel mit dem Milchsafte an der einen Seite, an der anderen ein Geschirr, worin eine diesem Lande eigenthümliche Nuß brennt, welche einen dicken Rauch giebt. Der Arbeiter nimmt eine Form oder einen Leisten, der zuvor mit weichem Thon beschmiert worden ist, bei einem langen Handgriffe in die eine Hand, hält ihn über die Schüssel und gießt so lange den Saft darüber, bis er ganz damit benetzt ist; hierauf läßt er den Ueberzug in dem warmen Rauche trocknen, gießt zum zweiten Male Saft über, wiederholt das Räuchern, und fährt so fort, bis der Ueberzug dick genug ist, der gewöhnlich aus 6 bis 12 Lagen besteht. Hierauf werden die Schuhe in die Sonne gestellt, um den übrigen Theil des Tages abzutrocknen. Am folgenden Tage werden sie mit Figuren versehen, indem sie dann noch so weich sind, daß sie jeden Eindruck unzerstörbar aufnehmen. Hierin sind die Eingebornen sehr geschickt; mit einer Federspule und einem spitzen Holze bringen sie in unglaublich kurzer Zeit jene fein ausgeführten Blätter und Blumen hervor, wie man sie auf den Schuhen sieht. Nachdem die Schuhe noch 2 bis 3 Tage auf den Formen geblieben sind, werden sie oben aufgeschnitten, so daß der Leisten, der zu dem Ende mit Thon bestrichen worden ist, herausgenommen werden kann; sie werden dann zusammengebunden, von Hausirern und Juden aufgekauft, in Quantitäten von 1000 und mehr an die Kaufleute verkauft, von diesen mit Stroh ausgestopft, in Kisten gepackt und in alle Welt versendet. Auf ähnliche Art werden Flaschen- und allerlei Kleinigkeiten über Thonformen angefertigt; nachdem sie getrocknet sind, wird der Thon zerbrochen und heraus-

genommen. Die Menge der Kaoutschukbäume in dieser Provinz ist zahllos; in einigen Gegenden finden sich ganze Wälder derselben und sie werden häufig zu Brennholz gefällt. Man kann diese Bäume das ganze Jahr hindurch zapfen; in der nassen Jahrszeit haben sie jedoch gewöhnlich Ruhe, weil dann der Waldboden überschwemmt und der Saft zu wässerig ist.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Breslau, 3. Juni.

Wolle. Noch bei dem Herannahen unseres Wollmarktes herrschten verschiedene Ansichten über den muthmaßlichen Gang desselben, und es war die Meinung vorherrschend, daß hochfeine Wolle nicht sehr begehrt sein dürfte, aber es giebt im Wollgeschäft keine Erfahrung, die nicht der Täuschung unterworfen. Der neuen strengen Verordnung wegen strenger Feststellung des Markts ungeachtet, stellte sich schon am 20. Mai eine große Concurrenz von Käufern ein, die sich täglich vermehrte, und da sie weder alte noch neue Einschur fanden, so begnügten sie sich mit Schlesischer Gerber-, Schweiß- und Sterblingswolle, aus welcher einzig und allein unsere Vorräthe bestanden. Die neue Wolle, selbst die bereits verschlossene, kam sehr sparsam an, und die anwesenden Käufer verhielten sich scheinbar sehr ruhig, aber man sah ihnen die innere Unruhe an, und schon in Schweidnitz fielen die Larven ab, man zahlte sehr hohe Preise und kam mit geöffnetem Visir zugleich mit den Zufuhren neuer Wolle hier an. Von diesem Augenblicke an war kein Dominium mehr vor Ueberfall gesichert, und das Geschäft wurde täglich lebhafter. Wenn nun auch anfänglich der feinen und mittelfeinen Wolle größere Aufmerksamkeit gewidmet wurde, so ging diese später doch auch auf hochfeine über, und eine Schäferei nach der andern fand Liebhaber und Anerkennung. Man kann den Aufschlag wie folgt annehmen: Auf Wolle von 65 a 75 Rthlr. 10 a 14 Rthlr., von 80 a 85 Rthlr. 8 a 10 Rthlr., von 90 a 100 Rthlr. 6 a 7 Rthlr., von 105 a 115 Rthlr. 5 a 6 Rthlr. Auf Super-Electoral fand keine Erhöhung statt. Das zum Verkauf gestellte Quantum bestand mit dem alten Vorrathe von 2500 Ctr. in ca. 45800 Ctr., folglich ca. 9000 Ctr. weniger als vor. Jahr. Als bis heute verkauft können wir annehmen ca. 30000 Ctr. und da noch immer lebhafter Umsatz stattfindet, so dürften nur ca. 6000 Ctr. übrig bleiben. Dagegen haben wir bedeutende Zufuhren aus dem Königreich Polen zu erwarten, wovon bis jetzt noch wenig eingetroffen, daher wir es auch nicht wagen, über deren Preis-Erhöhung ein sicheres Urtheil auszusprechen. Die stärksten Käufer waren aus Frankreich, und darunter viele, welche unsern Markt noch nie besuchten; diese, so wie ein großes Belgisches und ein Russisches Haus, auch einige inländische Fabrikanten gaben den Impuls für die Steigerung der hochfeinen und Electoral-Wolle. Das Resultat des Markts war zum Theil noch besser als man erwartete, und da sehr viele Käufer unsern Platz unbefriedigt verlassen, so kann man sich wohl auch von den andern bevorstehenden Wollmärkten einen guten Erfolg versprechen.

Saaten. Im Laufe des Monat Mai haben in den meisten Handelszweigen so bedeutende und überraschende Bewegungen auf allen Plätzen stattgefunden, daß man nicht ohne Interesse auf die Verhältnisse von vor 4 Wochen, im Vergleich zu den heutigen, zurückblickt. Am bedeutendsten sind die Veränderungen wohl mit im Getreide-Geschäfte, wie überhaupt im Handel mit landwirthschaftlichen Produkten und Fabrikaten gewesen. Forscht man nach den Ursachen dieser raschen Bewegung, so erklärt sich solche zunächst hinreichend daraus, daß sich erst im Mai die großen Nachtheile ganz herausstellten, welche der zeitige schneelose Winter, nach vorhergegangenem nassen Herbste, so wie das späte, wiederum nasse Frühjahr mit heftigen Nachtfrösten für die Wintersaaten zur Folge hatten. Diese sind in Schlesien von solcher Bedeutung, daß für Ober-Schlesien eine zweite Mißernte in Wintergetreide, Rapps und Kleesaat gefürchtet wird. Aber auch Nieder-Schlesien wird davon theilweise betroffen, indem die Rappsfelder, mit wenigen Ausnahmen, ganz, die Kleefelder zum größten Theile, die Roggenfelder zum vierten, die Weizenfelder zum sechsten Theile umgepflügt werden mußten, demnach für ganz Schlesien durchschnittlich: in Rappsaat eine fast totale Mißernte, von Kleesaat nur ein Viertel, von Roggen nur die Hälfte, von Weizen nur zwei Drittel einer gewöhnlichen Ernte in Aussicht steht.

Strehlen, 31 Mai.

Wolle. Auf dem gestern hier abgehaltenen Frühjahrs-Wollmarkt waren ca. 1018 Ctr. (176 Ctr mehr als am Frühjahrsmarkt 1844) ein- und zweischürige Rusticalwolle zum Verkauf ausgelegt. Bei der Anwesenheit vieler Käufer aus den Schlesischen Städten, aus Crossen und der Rheinprovinz fand die Wolle raschen Absatz und war bis Nachmittag um 2 Uhr bis auf wenige Ctr. verkauft. Die Preise übersteigen die vorjährigen Frühjahrspreise um 7 a 12 und die der vorjährigen Herbstpreise für die Zweischur um 3 a 7 Rthlr.

Stettin, 6. Juni.

Samen. Von Rapps und Rübsen ist fortwährend Nichts angetragen. Auch auf Lieferung von der nächsten Ernte ist, so viel bekannt, noch kein Preis dafür gemacht, was aber im bevorstehenden Wollmarkt vielleicht eintreten wird. Von Schlagleinsamen sind in mittelmäßiger Qual. noch einzelne kleine Parthien zu 54 Rthlr. zu haben. Da sich die Nachrichten über den schlechten Stand der Kleefelder in Sachsen, Schlesien, Böhmen ꝛc. zu bestätigen scheinen, hält man hier Kleesamen höher.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 24. Neubrandenburg, Freitag den 13. Juni. **1845.**

Inhalt: Auszug aus den Verhandlungen der zweiten allgemeinen Bauernversammlung zu Güstrow am 30. und 31. October 1844. — Thierschau zu Treptow a/d. Tollense. — Die wohlfeilste Pferdefütterung. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Auszug aus den Verhandlungen der zweiten allgemeinen Bauern-Versammlung zu Güstrow am 30. und 31. October 1844.

— **Das Gypsen der Kartoffeln.** Von einigen Anwesenden aus dem Oderbruche wurde angeführt, daß daselbst der Gyps mit Erfolg auf Kartoffeln angewendet werde. Er wird breitwürfig auf die Frucht gestreut, aber auch priesenweise an dieselbe gelegt. Die so gegypsten Kartoffeln geben ⅓ mehr Ertrag als die nicht gegypsten. Auch in der Nachfrucht nach den Kartoffeln zeichnen sich die gegypsten Felder aus. (Damit ist nicht ausgemacht, daß das Gypsen der Kartoffeln auf jedem Boden gleichen Erfolg habe, wohl aber, daß es der Mühe werth ist, zu versuchen, ob dies der Fall ist oder nicht. D. R.)

— **Künstliche Düngemittel.** Mit solchen, bemerkte Pogge-Roggow, wird in England ein ausgedehnter Handel getrieben und verdient solches unsere Aufmerksamkeit, obgleich wir diese Dungmittel größtentheils nicht so hoch bezahlen können als die Engländer, weil das was in England darnach gebauet wird, dort einen viel höheren Werth hat als bei uns. (Dies verdient eine nähere Untersuchung. D. R.) Wir müssen uns indessen nicht abhalten lassen, kleine genaue vergleichende Versuche mit solchen Dungmitteln anzustellen, und Kosten und Erfolg gegeneinander abwägen, wie wir es z. B. beim Gyps gemacht haben.

— **Kompost.** Es wurde Reuter's (Hohenkirchen) Verfahren zur Nachfolge empfohlen; derselbe sammelt allen Abfall in Hof, Garten und Feld, Queken, Rasen, Wiesenmoos, Ranken, Kartoffelkraut, Rubbisch (?), Holzerde, kleine Spähne ꝛc. und fährt Erde dazu. Sein ganzer Hof ist abgedämmt und so, daß aller Abfluß in den Dunghof zusammenfließt. Den Abfluß vom Dunghofe leitet er in einen Behälter und gießt diese Jauche von Zeit zu Zeit in seinen Komposthaufen; er macht in denselben Löcher, gießt die Jauche hinein und diese verbreitet sich durch den ganzen Haufen. Auf diese Weise macht er viele Fuder Kompostdünger.

— **Regeldünger.** Reuter regelt auf dem Dresch, schlägt alle vier Tage die Regelstelle um und harkt den Mist zusammen. So in größeren Haufen hält er sich besser. Dabei wird keine Weide verloren, denn nach wenigen Tagen frißt das Vieh schon wieder auf der Regelstelle (Stelle, wo das Vieh im Sommer zur Melke zusammengetrieben wird). — (Dies Verfahren ist besser, als wenn man die festen Excremente der Kühe bis in den Herbst von Sonne und Wind ausdörren läßt, wobei nichts übrig bleibt als magere Pflanzenfasern; wenn aber der Kuhdung auf der Regelstelle nicht ebenso, wie der Schafdung der Hürden nach dem Umschlagen sofort untergepflügt wird, so geht der Nutzen dieser Düngung stets mehr oder weniger verloren. Viel besser ist das Verfahren Manzel's, der, ohne Umschlagen, die Regelstelle so oft als nöthig frisch mit Stroh und Erde befahren läßt und dadurch vielen guten wirksamen Dünger gewinnt. Die hiedurch veranlaßten Fuhren werden durch Düngergewinn reichlich bezahlt werden. D. R.)

— **Fruchtfolge und Viehmastung im Oderbruch.** Kniehase (Werbig) theilte mit, daß er, wie ziemlich sämmtliche Wirthe im Oderbruche, in 7 Schlägen wirthschafte: 1. Kartoffeln, im Herbste gedüngt; 2. zweizeilige Gerste; 3. Winterkorn mit Klee; 4. Klee mit einem Schnitte als Sommerbrache; 5. Raps, ⅓ weniger gedüngt als 1; 6. Weizen; 7. Hafer. — Es wird auf Mastung gewirthschaftet. Kniehase's Gut enthält 150 Magd. Morgen incl. 2½ Morgen Wiesen. Er hält nur 6 Kühe für die Wirthschaft. Das Mastvieh wird mit Kartoffeln gemästet, es besteht in 8 — 12 Ochsen. Diese werden in 12 — 16 Wochen fett. Auf jeden Ochsen, welche im Herbste verkauft und noch zum Haken benutzt werden, werden etwa 24 Rthlr. verdient. Anfänglich erhalten die Ochsen 2mal täglich, Morgens und Abends, ¼ Berl. Scheffel rohe Kartoffeln ungereinigt mit Häckerling, wozu Rapsschoten etwa 5 Pfund und Spreu, mit Ausnahme der Gerstenspreu, gethan wird und worauf aufgelöste Leinkuchen gegossen werden. In der Zwischenzeit

werden sie mit Kleeheu und Stroh gefüttert. Nach einem Monate steigt diese Portion an Kartoffeln zu ½ Berl. Schffl. Der Boden ist Marschland.

— **Unterirdische Abzugsgräben (Drains).** Wittenburg (Lutheran) sagte: Ich habe Versuche gemacht und solche Gräben mit Steinen, Erlenzweigen und Tannenquästen ausgefüllt. Die Ausfüllung mit Steinen ist die beste. Erlen sind besser als Tannen, denn meine Gräben, die ich mit Tannenquästen ausgefüllt hatte, fielen nach vier Jahren schon wieder zusammen. Die Gräben, die ich mit Steinen ausgefüllt habe, dauern nun schon 15 Jahre und sind noch gut. Ich habe einen Berg 25 Fuß tief durchstochen, Steine hineingeworfen und die Erde wieder übergebracht. Dieser Kanal hält sehr gut vor und das Wasser friert im Winter nie darin. Gewöhnliche Abzugsgräben habe ich 2½ Fuß breit gemacht, grade abgestochen und die Seiten mit Rasen ausgesetzt und 1½ Fuß Erde über die Zweige oder Steine gebracht. Solche Abzugsgräben (die in vielen Fällen viel schmaler sein können, D. R.) sind von großem Nutzen.

— **Sandboden.** Dahl (Zachun) hakt den Sandboden nicht, sondern pflügt ihn, weil der gepflügte Sandboden besser Frucht hält als der gehakte (denn der Haken lockert mehr als der Pflug D. R.). Diese Bemerkung wurde von Mehreren bestätigt. Als Futterkraut wirbt er Schafschwingel und nimmt 3 Saaten in 7 Schlägen. — Dahlenburg (Karrentin) macht seinen Sandboden im Herbste mürbe und eggt ihn im Frühjahre blos auf; dann giebt Sommerroggen einen sehr guten Ertrag. — Manzel hat gefunden, daß nach frischer Mergelung Erbsen mit Sommerroggen gemischt einen sehr hohen Ertrag auf Sandboden gewähren (Dazu kömmt es auf günstige Witterung an. D. R.).

— **Untergrundpflug (Wühler).** Schlichting (Bennin) wendet den Untergrundpflug bei Kartoffeln an, hat für diese davon vorzügliche Erfolge, und auch die Nachfrucht zeichnet sich aus. Der Boden ist guter kräftiger Gersteboden. Auch der Förster Schmarsow wendet den Untergrundpflug mit Erfolg an. — Der Untergrundpflug von Schlichting wurde vielseitig für zweckmäßig gehalten und empfohlen.

— **Schottischer Pflug.** Denselben empfahl Bade (Ollndorf) und bemerkte, daß derselbe in der Gegend von Schönberg schon vielseitig im Gebrauche sei.

— **Eiserne Wagenachsen** wurden allseitig gerühmt und dabei bemerkt, daß in manchen Gegenden, z. B. in Ratzeburg und Lauenburg, dergleichen Wagen bereits zu Feldarbeiten, Dungfuhren, Korneinfahren ꝛc. selbst von Bauern und Büdnern gebraucht werden. Die eiserne Achse bringt das größere ausgelegte Kapital reichlich wieder ein, und spart man dabei besonders viel an Schmier. Für sie ist eine Mischung von Baumöl und Wachs die beste Schmier und kostet der Verbrauch bei beständigem Gebrauche des Wagens wöchentlich ca. ½ Gr.

— **Kartoffelbau.** Im Oderbruche nimmt man den sechsten Theil der Gutsfläche ohne Schaden zu Kartoffeln, da man sie in Mastung verfüttert.

— **Kümmelbau.** Müller (Pribbenow) zieht auch auf gutem, besonders aber auf mäßigem Boden den Anbau des Kümmels dem Rapsbau vor; er erntet à Jahr von 100 □R. ca. 8 Ctr. à 5 — 8 Thlr.

— **Pappeln.** Pogge bemerkte, daß die rasch wachsenden Pappeln tüchtiges Bauholz und auch brauchbare Bretter liefern, denn das Pappelholz werde mit der Zeit sehr hart. Dies wird auch von Held bestätigt, der noch darauf hinweist, daß man dem Schaden, den die weite Ausbreitung der Pappelwurzeln dem Acker thue, dadurch vorbeugen könne, daß man durch Gräben die Pappelnwurzeln hindere, in den Acker auszulaufen. Webebäume von Pappelholz dauerten länger als tannene; Brücken mit 6 Zoll starken Bohlen von Pappelholz vor 5 Jahren belegt tragen Lasten von 75 Schfl. Weizen und werden noch täglich befahren; 1835 ist ein Kathen mit Balken von Pappelholz erbaut worden (in Neuführkow), sie halten sich gut, sind härter geworden und versprechen lange Dauer.

Thierschau
zu
Treptow a/d. Tollense.

An die Redaktion.

Es wird Ihnen hoffentlich angenehm sein, von mir zu hören, wie auch unser Kreis der Fürsorge der Hohen und Höchsten Behörden für Hebung und Förderung der Landwirthschaft im Allgemeinen und der Viehzucht im Besonderen sich erfreut. Einen hier allgemein und dankbar anerkannten Beweis dieser Fürsorge hat der hiesige Landwirthschaftliche Verein erfahren, welchem, wie den übrigen Zweigvereinen des Baltischen Vereins, eine nicht unbedeutende Geldsumme aus Staatsfonds überwiesen wor-

den ist, um eine Thierschau zu veranstalten, und damit die Vertheilung von Prämien für Rindvieh und Pferde zu verbinden, um welche sich der Höhern Bestimmung zufolge alle Bauern und kleineren Ackerbesitzer im Demminer Kreise bewerben können. Von dem hiesigen Vereine ist deshalb der 2. Juli c. von Vormittags 9 Uhr an zur Abhaltung der Thierschau und Prämiirung der besten preiswürdigen Thiere bestimmt worden; die Beurtheilung und Abschätzung der um die Preise concurrirenden Thiere hat der Verein zweien aus den Vereinsmitgliedern gewählten Comité's übertragen. Die ausgesetzten Preise bestehen in

1. 4 Preisen für die besten Milchkühe von resp. 20, 15, 10 und 5 Rthlr.
2. 3 desgl. für die besten zweijährigen Stärken von resp. 15, 10 und 5 Rthlr.
3. 3 desgl. für die besten einjährigen Stärkenkälber von resp. 10, 6 und 4 Rthlr.
4. 3 desgl. für die besten Mutterstuten von resp. 18, 12 und 10 Rthlr.;

dieselben müssen wenigstens 4 Jahre alt sein, und ist es wünschenswerth und bei der Prämiirung von Einfluß, daß bei den Mutterstuten ihre letztgebornen Füllen sind.

Den Concurrenten liegt nur die Verpflichtung ob, den Nachweis zu liefern, daß sie die zur Prämiirung bestimmten Thiere wenigstens das ganze letzte Jahr in ihrem Stalle gehabt haben, indem erst in der Folge den Besitzern der Thiere zur Bedingung gestellt werden kann, daß sie dieselben selbst gezüchtet haben. Außerdem müssen die Preisempfänger die Verpflichtung übernehmen, die prämiirten Thiere, wenn es vom Verein verlangt werden sollte, auf ihre Gefahr, aber auf Kosten des Vereins, zur nächsten Thierschau beim Hauptverein in Eldena zu stellen, wogegen sie daselbst nochmals um die Preise werben können, und also die Aussicht haben, dort wieder Preise für ihre Thiere zu erlangen. — Es erwächst aus diesen Thierschauen, die jährlich stattfinden sollen, hoffentlich der Vortheil für die Viehzucht in hiesiger Gegend, daß fernerhin die Bauern und kleineren Grundbesitzer mit mehr Einsicht und Sorgfalt bei der Aufzucht und Haltung ihres Viehes verfahren, da sie nicht allein Preise erlangen können, sondern auch vielfache Gelegenheit haben werden, an dem Tage der Thierschau gutes und ausgezeichnetes Vieh zu annehmlichen Preisen zu verkaufen. Auch haben die Vereinsmitglieder, welche an der Preisbewerbung nicht

Theil nehmen, sich bereit erklärt, zur Thierschau das ausgezeichnetste Vieh, das sie besitzen, zu stellen, um dadurch die kleineren Ackerbesitzer zur Nacheiferung aufzumuntern.

Noch ist lobens- und dankenswerth die freundliche Bereitwilligkeit anzuerkennen, mit welcher der Magistrat zu Treptow a/T. den Wünschen des Vereins entgegen gekommen ist, und es übernommen hat, am Tage der Thierschau für eine geordnete und zweckmäßige Aufstellung der Thiere auf dem Markte die nöthigen Maßregeln und Einrichtungen zu treffen.

Wollen wir auch von den Erfolgen dieser ersten Thierschau nicht zu große Erwartungen hegen, so dürfen wir doch die freudige Hoffnung aussprechen, daß der heilsame Einfluß derselben auf Verbesserung der Viehzucht im Allgemeinen, und namentlich der Rindviehzucht unter den Bauern und kleineren Grundbesitzern nicht ausbleiben, mit jedem Jahre vielmehr immer sichtbarer sein wird. Auch die hiesigen Thierschauen, welche sich einer umsichtigen Leitung erfreuen, und nach unsrer Ansicht auf ganz richtigen Prinzipien als ihrer Basis beruhen, werden als ein stetiger Fortschritt zum Bessern, dem Ziele alles vernünftigen Strebens, sich erweisen. Es ist dabei zu wünschen, daß nicht nur recht viele Concurrenten, sondern auch recht viele theilnehmende Gäste sich einfinden. Sollten von unseren Nachbarn aus Mecklenburg uns recht viele besuchen wollen: sie werden hier alle herzlich willkommen sein. † † †

Die wohlfeilste Pferdefütterung.

Ein Fuhrherr hat, von der Ueberzeugung ausgehend, daß gekochtes Futter für Pferde wohlfeiler sei, als das gewöhnliche harte Futter, weil Ersteres besser nähre, nach manchen Versuchen folgendes als das beste herausgefunden: Jedes Pferd erhält bei Tage 15 Pfund von folgender Mischung

Strohhäcksel	90	Pfund
Fein geschrotener Hafer . .	174	"
" " Bohnen . .	59	"
	323	"

oder Stroh . . 4¼ Pfund
Hafer . . 8 "
Bohnen . 2¾ "
15 Pfund auf jedes Pferd.

Zur Nacht wird außerdem auf jedes Pferd von folgender Mischung 25 Pfd. gegeben:

Gedämpfte Kartoffeln . .	560 Pfund.
Gerstenmehl	36 "
Strohhäckfel	40 "
Salz	6 "

Ein Mann ist eigends dazu bestimmt, dies Futter fortwährend zu bereiten und zu vertheilen. Die Pferde haben sich bei diesem Futter und schwerem Dienste nicht blos gut gehalten, sondern auch zugenommen. Die Postillone behaupteten anfangs, die Pferde würden bei diesem Futter ihre Arbeit nicht thun können, sie würden bei so weichem Futter purgiren und matt werden; allein sie fanden bald, daß ihre Befürchtungen eitel seien, und die Erfahrung hat sie so völlig von der Güte dieser Fütterung überzeugt, daß sie jetzt von dem Breie zur Nacht nicht genug bekommen können.

Allerlei Neues.

— Am 3. Juni starb zu Berlin der frühere Docent an der Akademie des Landbaues zu Möglin, Dr. F. A. Kuers, Herausgeber des Magazins von Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiet der Züchtungs-, Gesundheit-Erhaltungs- und Heil-Kunde der Hausthiere. Dr. Kuers strebte besonders dahin, die Interessen der Viehzüchter und Thierärzte inniger zu verknüpfen.

— In Ungarn sind in dem Hunyader Comitate die Kolumbaczer Fligen (s. Ausführliches über dieselben Jahrg. 1840. S. 506. 7) in solcher Menge erschienen, daß sie eine wahre Landplage geworden sind. Die stärksten Ochsen erliegen ihren Stichen und es sind schon mehrere Hundert Stück Vieh davon gefallen.

— Hannover, 7. Juni. Im Jahre 1843 wurden 33,998 Stück Vieh in den Zollverein ausgeführt; im vorigen Jahre wegen Aufhebung der Zollerlassung nur 706 Stück.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Budiffin, 5. Juni.

Wolle. Zu dem hiesigen Frühjahrswollmarkt, welcher am 27. bis 29. v. M. abgehalten wurde, waren zusammen 5791 Stein 13 Pfd. eingebracht worden. Bis auf 51 St. 3 Pfd. einschürige Landwolle wurden sämmtliche Vorräthe abgesetzt. Es wurde mit einem Aufschlag von 1½ bis 2 Rthlr. pr. Stein gegen den vorjährigen Frühjahrspreis und so rasch verkauft, daß schon gegen Mittag des zweiten Markttages nur die oben angegebene Quantität unverkauft noch vorhanden war.

Posen, 7. Juni.

Wolle. Die Zufuhr an Wolle zu unserm Markt ist seit gestern Mittag und im Laufe des heutigen Tages noch bedeutend gewesen und dauert immer noch fort. Der Markt hat sich bis jetzt für die Verkäufer sehr günstig gestellt; es wurden heute bedeutende Käufe theils zu den gestrigen und selbst höheren Preisen abgeschlossen. Die bedeutendsten Einkäufe wurden von den Franzosen und Rheinländern gemacht, die auch die höchsten Preise bewilligten; zurückhaltender zeigten sich dagegen die Engländer, die auch zum Theil schon morgen Posen verlassen wollen. Allein obgleich schon sehr aufgeräumt worden ist, so dürfte dennoch das Hauptgeschäft in den folgenden Tagen Statt finden. Unter diesen Umständen halten denn die Verkäufer um so mehr auf die bisherigen Preise (heute durchschnittlich 12 a 15 Rthlr. pr. Ctr. höher als die vorjährigen), als die Kauflust unter den Franzosen und Rheinländern noch nicht nachgelassen hat, diese vielmehr noch bedeutende Quantitäten unserer ihnen besonders zusagenden Wolle an sich bringen werden.

Hamburg, 10. Juni.

Wolle. Von Mecklenburg sind verschiedene kleine Zufuhren während der letzten Woche eingetroffen, wovon einige Parthien zu ca. 23 a 25 ßl. Käufer gefunden haben; im Allgemeinen werden für die neuen Wollen zu hohe Forderungen gestellt, wodurch mehrere Stämme bis jetzt unverkauft blieben. In Schweißwollen ist Einiges zu ca. 18 a 20 ßl. umgegangen und von österreichischer Lammwolle ein größerer Posten begeben worden.

Breslau, 3. Juni.

Samen. Es ist uns nicht ein Geschäft bekannt geworden, welches am Wollmarkte über Raps abgeschlossen worden wäre; Producenten, die Kleinigkeiten zu ernten glauben, fordern 4½ und 5 Rthlr. pr. Schfl. Dem Stand der hiesigen Oelsaaten nach ist selbst 17 a 18 Rthlr. kein zu hoher Preis für Rüböl. Es sind heute 50 Wspl. Raps an einen Oelmüller zu 100 Rthlr. begebeu worden.

Rostock, 11. Juni.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 5 ßl. Roggen 38 — 42 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 10 ßl.

Wismar, 10. Juni.

Weizen 44 ßl. — 1 Rthlr. 6 ßl. Roggen 43 — 45 ßl. Gerste 25 — 32 ßl. Hafer 22 — 25 ßl. Erbsen 36 — 41 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 25. Neubrandenburg, Dienstag den 17. Juni. 1845.

Inhalt: Nutzen des Johannisroggens für Stallfütterungs-Wirthschaften. — Drains. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Miscellen. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Nutzen des Johannisroggens
für Stallfütterungs-Wirthschaften.

Der Johannisroggen (in Frankreich und Belgien seigle de St. Jean, in England St. John's day Rye) ist eine Abart des Staudenroggens, welche das Eigenthümliche hat, daß sie zeitig im Jahre, nämlich schon um Johannis oder Mitte Juni, gesäet wird, noch im laufenden Jahre einen sichern Schnitt Grünfutter giebt und selbst dann noch geschnitten werden kann, wenn die Halme bereits im Herbste Aehren getrieben haben; daß sie im nächsten Frühjahre die erste Weide gewährt, dann noch einmal geschnitten werden kann und dessenungeachtet noch einen guten Ertrag an Stroh und Körnern giebt.

Der Grund davon, daß dieser Roggen in Deutschland, wo man ihn hin und wieder schon kultivirt hat, sich nicht weiter verbreitete, liegt wohl darin, daß demselben zu schlechter Boden angewiesen wurde, auch sein Hauptnutzen sich nur bei Stallfütterung herausstellt. Daß der Johannisroggen in geringem und ungedüngtem Boden einen ansehnlichen Ertrag gebe, wie Manche behaupten, ist ungegründet. Er wächst in einem solchen Boden nicht kräftig genug, er wird durch das Abmähen im Herbst, was wegen seiner frühen Saat nöthig wird, schwächlich, kommt dünn aus dem Winter und wächst im Frühjahr keineswegs so üppig, daß er gemäht werden könnte, ohne die Pflanzen so zu schwächen, daß sie nur dünne Halme und kleine Aehren mit wenigen Körnern treiben. In einem kräftigen und gut gedüngten milden Lehm- oder kräftigem humosem Sand-Boden ist dies aber keineswegs der Fall, und da er eine ansehnliche Menge Futter giebt, so ist sein Anbau auf gutem Boden allerdings lohnend.

Wird nun der Johannisroggen schon dort empfohlen, wo es im Frühjahre an zeitigem Futter und im Herbst und Frühjahre an Hutung für die Schafe mangelt, so beweist sich derselbe doch erst dort recht werthvoll, wo Stallfütterung eingeführt ist. Er hat zwei große Vorzüge vor dem gemeinen Winterroggen, der auch als frühes Grünfutter angesäet wird, und von welchem man in Hohenheim 54 Centner Heuwerth pr. Würtemb. Morgen erhielt. Der Johannisroggen bestaudet sich nämlich so stark, daß er von derselben Fläche wohl das Doppelte an Grünfutter giebt; in einem Falle, wo beide Roggenarten neben einander gesäet waren, wurde der gemeine Roggen nach zweimaligem Abfüttern so dünne, daß er umgepflügt werden mußte, während der dritte Trieb des Johannisroggens den Boden eben so dicht bedeckte, als der erste. Außerdem ist Letzterer auch viel saftiger im ersten Alter als der Winterroggen, und er behält diese Eigenschaft bis er hoch herangewachsen ist, weshalb er noch eine Zeitlang gefüttert werden kann, wenn der Winterroggen — der einige Tage früher als Grünfutter mähbar wird — schon zu hart wird, als daß ihn das Vieh noch gerne fräße. Er liefert 3 bis 4 Wochen hindurch Futter, und Pferde fressen ihn noch

gerne, wenn die Aehre schon völlig entwickelt ist, wobei er auf gutem Boden an 5 Fuß hoch gewachsen sein kann.

Es ist empfohlen worden, den Johannisroggen mit seiner Blättermasse, die er im October darbietet, den Winter über stehen zu lassen, indem das Blatt durch den Winter nicht leide, und die dichte Bekleidung die Pflanzen schütze und zum früheren Treiben im ersten Frühjahre veranlasse; so daß dieser frühere Ertrag an Grünfutter die im Herbste bewiesene Enthaltsamkeit reichlich belohne, und die Schafe schon im März, wie auf Rieselwiesen, bis an die Brust in der üppigsten Weide gehen, während sich sonst noch nirgends Weide darbietet. Es fehlt jedoch noch an Erfahrungen, welche beweisen, ob dieser Anweisung mit Sicherheit zu folgen ist oder nicht.

Als Kornfrucht steht der Johannisroggen dem gemeinen Winterroggen nach, indem er nicht so großen Körnerertrag liefert; auch soll dies Korn weniger mehlreich sein.

Drains.

Bitte um Belehrung.

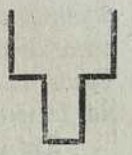
So oft uns in diesen Blättern interessante Nachrichten über die englische Landwirthschaft zu Theil werden, fast ebenso oft lesen wir auch etwas von den in England fast unentbehrlich scheinenden unterirdischen Wasser-Ableitungs-Röhren. Bald sollen diejenigen Röhren von Sandstein gesetzt, bald die aus Thon gebrannten, bald sogar die gußeisernen die besten sein. Ein mit der englischen Landwirthschaft ganz unbekannter Leser kann sich von der Nützlichkeit dieser Röhren gar keinen Begriff machen, da nie die Rede davon ist, daß diese Fontanellen auch der Länge nach von allen Seiten mit Sauge- oder Aufnahmelöcherchen versehen sind, um von allen Seiten das Wasser aufnehmen zu können. — Sollte diese Durchlöcherung der Röhren nicht statt finden, so können dieselben nur das auf ihren Endpunkten sich sammelnde Wasser aufnehmen und fortführen und somit nicht vollkommen zweckentsprechend sein. Hierüber wolle ein Sachkundiger dem Laien eine Belehrung durch Veröffentlichung derselben in diesen Blättern gütigst angedeihen lassen.

Ohne der Belehrung durch Sachkundigere vorgreifen zu wollen, bemerken wir über diesen Gegenstand, daß unser Blatt daran unschuldig ist, wenn der Hr. Einsender vorstehender Bitte sich durch Zweifel über die Zweckmäßigkeit gußeiserner Röhren für die Zwecke der Ackerentwässerung beunruhigt fühlt — davon ist in den Spalten desselben nie die Rede gewesen. Was die aus Thon oder Ziegelerde gebrannten Röhren betrifft, so müssen wir bedauern, über die Verfertigung derselben, namentlich über die Zubereitung der Thonmasse, woraus diese Röhren durch Maschinen angefertigt werden, keine genaue Auskunft ertheilen zu können. Indeß ist es bekannt, daß schon unglasirte thönerne Gefäße so poröse durch das Brennen werden, daß sie das Wasser hindurch lassen; in noch höherem Grade wird dies bei den noch weniger dichten Röhren aus Ziegelerde der Fall sein; vielleicht kann man die Ziegelerde durch Vermischung mit brennbaren Stoffen, wie Steinkohlengrus, Sägemehl, Torf ꝛc. so poröse brennen, daß das Wasser, fast wie durch ein Sieb, durch die daraus verfertigten Gegenstände abläuft. (Man vergl. was in früheren Jahrgängen d. Bl. über die Verfertigung leichter, poröser Ziegelsteine gesagt worden ist. Uebrigens dringt bei den Drains der Engländer das Wasser hauptsächlich durch die Verbindungsfugen der einzelnen Röhrenstücke in die Röhren. Wir finden in der neuesten Nummer einer englischen Zeitschrift ebenfalls die Anfrage eines Uneingeweihten über die Einrichtung der Röhrendrains, die Antwort der Redaktion möge hier folgen, und daran sich noch einige weitere erläuternde Bemerkungen über Drains knüpfen. Jene Antwort lautet: „Die einzölligen Röhren sind gewöhnlich 1 Fuß lang; sie haben meistentheils keinerlei Verbindung unter einander. Mit Ausnahme der accuraten Anfertigung der Rinne, worin sie zu liegen kommen, und der Sorgfalt, mit welcher sie eingelegt werden, sind sie durch nichts gegen Verschiebung gesichert, welche, wenn dadurch die fortlaufende Röhre gänzlich unterbrochen werden sollte, auf einmal die ganze Kette von Röhren als Drain nutzlos machen würde, und dies ist der größte Uebelstand bei diesem System. Hr. Smith von Deanston hat freilich eine Art von Verbindung der Röhren angegeben, dies ist aber nicht allgemein gebräuchlich geworden. Dagegen daß die Röhrenfugen mit Thon sich wasserdicht zuschlämmen, werden keine anderen Vorsichtsmaßregeln, weil sie unnöthig sind, als diejenigen ergriffen, welche man auch bei den gewöhnlichen Ziegeldrains anwendet; man deckt nämlich ein Rasenstück, die obere Seite nach unten, oder irgend ein Gestrüpp und dgl. über die Stelle, wo die Röhren zusammenstoßen, ehe man den

Graben zuschüttet. Vorausgesetzt, daß diese Verschlämmung nicht stattfindet — und es ist nicht wahrscheinlich, daß sie eintrete — ist es desto besser, je dichter die Röhren zusammen stoßen; die Fugen werden dem Wasser stets hinlänglichen Raum lassen, um in die Röhren einzudringen. Angenommen die Drains liegen 18 Fuß von einander entfernt, so wird ein Regenfall von 1 Zoll Höhe binnen 24 Stunden eine durch die Röhren abzuleitende Wassermasse von 1½ Kubikfuß für jede Fuge geben, und so viel wird in jenem Zeitraume sehr leicht durch eine sehr kleine Oeffnung hindurchdringen."

Die Entwässerungsröhren werden hauptsächlich für zähen Lehmboden benutzt. Man gräbt die Gräben, auf deren Boden sie gelegt werden, nicht breiter aus, als sie, ohne das Einfallen der Seitenwände zu veranlassen, gemacht werden können. Früher legte man gewöhnlich Drainziegel ein. Dies sind flache, in Form eines Halbcylinders (⌒) gekrümmte Ziegel, welche mit einer Maschine sehr billig verfertigt werden. In festem, hartem Thonboden giebt man diesen Ziegeln keine Unterlage, und sie bilden, auf dem geebneten harten Thonboden liegend, eine halbrunde Röhre; auf sie werden zunächst lose Steine gelegt, und sodann wird der Graben mit lockerer Erde zugefüllt. Abgerundete kleine Dammsteine eignen sich am besten dazu, auf die Drainziegel gelegt zu werden; in Ermangelung derselben nimmt man Reisig, Heide oder Stroh, und zur völligen Ausfüllung der Gräben wird die lockerste Erde gewählt, die man haben kann, während der ausgegrabene zähe Thon seitwärts über den Acker gestreut wird. In Grasland wird der ausgestochene Rasen über den ausgefüllten Graben in der Art gelegt, daß er einen kleinen Rücken bildet, welcher durch das Zusammensinken der Erde bald sich zum Niveau des übrigen Bodens senkt. Man hat jedoch gefunden, daß die halbrunden Drainziegel in den allmählig erweichenden Thonboden einsinken, wodurch die durch sie gebildete Röhre verschwindet; deshalb gab man ihnen flache Sohlenziegel zur Unterlage. Später fand man, daß es einfacher, besser und zugleich viel wohlfeiler sei, complette Röhren, aus Ziegelerde gebrannt, einzulegen, woneben die übrige Einrichtung, wie vorhin beschrieben, ist.

Um die Ausgabe für Steine, welche auch ohne Röhren zur Ausfüllung der Rinnen und Bildung eines Wasserabflusses benutzt werden, für Ziegel oder Röhren zu sparen, verfährt man öfters folgendermaßen. Die Gräben werden



am Boden 6 Zoll weit, und der harte Thonboden ganz eben gemacht, hierauf wird im Boden noch eine enge, 2 bis 3 Zoll weite und 6 Zoll tiefe Rinne ausgehoben, wie beifolgende Figur im Durchschnitt zeigt. Dabei bleibt an jeder Seite der Rinne eine Schulter stehen, um eine Rasenfode von 6 Zoll Breite zu tragen, welche die Rinne bedeckt, das Wasser durchläßt und die Erde, womit der Graben ausgefüllt wird, abhält, die Rinne zu verstopfen. Solche Drains kosten wenig und sollen sich viele Jahre brauchbar erhalten.

Wo der Thon hiezu nicht zähe genug ist, da wird der Boden des Grabens bisweilen in einem spitzen Winkel ausgestochen und ein gedrehtes Strohseil hineingelegt. Dies hält die Erde zurück und das Fließen des Wassers hält die Rinnen offen. Das Stroh dauert lange Zeit, weil es der Luft nicht ausgesetzt ist. In Norfolk, Esser und Suffolk findet man viele Drains dieser Art.

Das beste Material für große Hauptdrains sind leicht in flache Stücke spaltende Steine, aus welchen am Boden des Grabens eine drei- oder vierseitige Röhre zusammengesetzt wird, die natürlich dem Wasser zum Hindurchfließen viele Lücken und Ritzen darbietet. Dient eine so angefertigte Röhre blos zur Ableitung von Wasser, so ist es am besten, den Graben oberhalb derselben ganz mit Erde zu füllen und diese stark zusammen zu stampfen. Soll aber das Wasser von oben und von den Seiten in dieselbe hineinsickern, so müssen zunächst über dieselbe Steinstücke bis zu einer gewissen Höhe gelegt werden, auf welche sodann Erde geworfen wird.

Besondere Sorgfalt erfordert die Herstellung der freien Ausflüsse unterirdischer Drains in offene, das entwässerte Feld begrenzende Ableitungsgräben. Je weniger freie Ausflüsse man nöthig hat, desto geringer ist die Gefahr der Verstopfung derselben. Sie müssen 2 Fuß über dem Boden des Grabens in denselben fallen und eine hölzerne oder steinerne Röhre muß das abfließende Wasser so in den Graben leiten, daß es die Grabenwand nicht abspült. Das Wasser des Grabens muß so niedrig gehalten werden, daß es unterhalb der Ausflußröhren steht. Die Ausflüsse müssen häufig untersucht und frei gehalten werden, denn wenn das Wasser sich in einem Drain stopft, so wird derselbe dadurch bald in Unordnung gebracht und wirkungslos. Auch gebraucht man die Vorsicht, daß man die Drains unter einem stumpfen Winkel, nach dem unteren

Theile des offenen Ableitungsgrabens gerichtet, in denselben ausmünden läßt, weil Drains, welche unter einem rechten Winkel in den Graben fallen, durch Sand und Erde, die sich in ihrer Mündung lagern, bald verstopft werden.

Der Untergrundpflug, den Hr. Smith von Deanston bekannt gemacht hat, unterstützt die Entwässerung wesentlich, denn er lockert und öffnet den Untergrund so sehr, daß viel weiter von einander entfernte Drains, als man früher annahm, zur Ableitung der überflüssigen Nässe ausreichen, was nebenbei das Gute hat, daß auch nicht zuviel Feuchtigkeit manchem Acker entzogen wird. Durch richtig angelegte Drains und den damit verbundenen Gebrauch des Untergrundpfluges wird der zäheste und nasseste Boden gar bald höchst fruchtbar.

Die bei der Anlegung der Drains gebrauchten Werkzeuge sind einfach und ihrer sind nicht viele. Spaten, mit unten schmaler werdendem Blatte, von verschiedener Größe werden zum Ausgraben der Rinnen von angemessener Weite und zum Abstechen der Seiten unter einem bestimmten Winkel gebraucht. In sehr zähem Thonboden wendet man hohle Spaten an. Wenn der Graben am Boden sehr enge wird, so gebraucht man kleine Schaufeln, welche unter verschiedenen Winkeln am Stiele sitzen, um den Boden zu ebnen und ihm die genau für die Drainziegel und Röhren passende Weite zu geben, denn je fester diese Ziegel ꝛc. durch die festen Seitenwände des Grabens gehalten werden, desto mehr sind sie gegen Verschieben und Versinken geschützt.

Hiemit glauben wir unsrerseits den zur Sprache gebrachten Gegenstand in Kurzem hinlänglich erläutert zu haben, so daß frühere und spätere Mittheilungen unseres Blattes über diesen Gegenstand vollkommen verständlich sein werden.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 57. Von der Qualität, den Bestandtheilen und der Konservation der Butter.

1. Auf die Qualität der Butter äußern mancherlei Umstände Einfluß. Die Art der natürlichen Weide oder des künstlichen Futters, womit die Kuh genährt wird, die Jahreszeit, die Race und die individuelle Konstitution des Thieres, dieses alles wirkt auf die Qualität der Butter ein.

Aber auch von derselben Kuh und bei demselben Futter erhält man eine reichere Butter von feinerem und größerem Wohlgeschmacke, wenn man die zuletzt aus dem Euter kommende Milch buttert. Ebenso giebt der zuerst aufsteigende Rahm die wohlschmeckendste Butter, und jeder Rahm oder jede Milch wird eine Butter von besserer Qualität liefern, wenn beide den angemessenen Säuerungsgrad zuvor erlangt haben und dann langsam und in niederer Temperatur gebuttert werden.

2. Die Bestandtheile der Butter. Die Butter enthält in dem Zustande, worin sie gewöhnlich zu Markte kömmt, mehr oder weniger von allen Bestandtheilen der Milch. Hauptsächlich besteht sie jedoch aus den Fetttheilen der Milch, welche mit ca. einem Sechstel ihres Gewichtes Wasser, einer geringen Menge Käsestoff, Salzen und Milchzucker innig vermischt sind. Die Menge des Caseïns oder der Käsetheile steigt selten über 1 Procent des ganzen Gewichtes der Butter.

Wenn die Butter mehrmals in heißem Wasser geschmolzen, mit frischem Wasser so lange geschüttelt wird, als dasselbe noch milchicht wird, und dann ruhig stehen bleibt, so sammelt sie sich an der Oberfläche in Gestalt eines flüssigen gelben Oels, welches, so wie es sich abkühlt, fest und hart wird. Wird es im festen Zustande in einen leinenen Beutel gethan und bei einer Temperatur von 12° R. unter einer hydraulischen oder anderen Presse einem starken Drucke ausgesetzt, so fließt ein hellgelbes durchsichtiges Oel ab und ein festes weißes Fett bleibt in dem Leinentuche zurück. Dies feste Fett ist bekannt unter dem Namen Margarinfett und ist einerlei mit dem festen Fett des menschlichen Körpers, mit dem der Gans, so wie mit demjenigen, welches das Festwerden des Olivenöls verursacht, wenn dieses der Kälte ausgesetzt ist. Es ist auch dem festen Fett des Palmöls sehr ähnlich. Das flüssige Fett oder Butteröl ist eine eigenthümliche Fettart, welche man bisher noch in keiner anderen Substanz entdeckt hat.

Das Verhältniß dieser beiden Fettarten zu einander variirt in der Butter gar sehr, und daher kommen die verschiedenen Härtegrade, welche verschiedene Butterproben zeigen. Das feste Fett soll im Winter, das flüssige im Sommer mehr vorherrschen. Eine in den Vogesen bereitete Winter- und Sommerbutter enthielt von

	Sommerbutter.	Winterbutter.
Margarinfett .	40 Procent	65 Procent
Butteröl . . .	60 "	35 "
	100	100

Man wird jedoch finden, daß dieses Verhältniß in fast jeder Butter, welche man untersucht, ein anderes ist.

3. Die Konservation der Butter. Ungesalzene Butter kann man nicht lange Zeit aufbewahren, ohne daß sie ranzig wird. Die Fette derselben erleiden ebensowohl selbst eine Verwandelung, als die geringe Quantität Milchzucker, welche die Butter enthält. Die Hauptursache dieser Verwandlung ist der in der Butter gewöhnlich zurück bleibende Käsestoff. Ich habe denselben in zwei Proben ungesalzener Butter nur in dem Verhältnisse von ½ und ¾ Procent gefunden, oder ½ bis ¾ Pfund desselben in 100 Pfund Butter — und doch ist diese geringe Menge, wenn die Butter der Luft ausgesetzt ist, hinreichend, die chemischen Zersetzungen hervorzurufen, welche den unangenehmen Geruch und Geschmack ranziger Butter veranlassen.

Ich will hier nicht darauf eingehen, die Theorie der Wirkung dieses Caseïns und das Wesen dieser chemischen Veränderungen selbst zu erklären. Es genügt anzugeben, daß man diese üble Wirkung des Käsestoffs gänzlich verhindern kann:

a) indem man die Butter sogleich, wenn sie fertig ist, salzt, ehe der Käsestoff Zeit hat, sich an der Luft zu verändern.

b) Dadurch, daß man dahin sieht, daß alles Wasser, welches in oder an der Butter bleibt, stets völlig mit Kochsalz gesättigt ist.

c) Dadurch, daß man die Luft von den Fässern oder anderen Geschirren, worin die Butter eingeschlagen wird, sorgfältig ausschließt.

So lange als der Käsestoff der Luft nicht ausgesetzt ist und sich in einer gesättigten Salzlösung befindet, wird er weder selbst eine schleunige Veränderung erleiden, noch auch bald ein Verderben der Butter veranlassen.

Man braucht ungefähr ½ Pfund Salz auf 12 bis 14 Pfund Butter. Wenngleich Viele ihre Butter waschen, so ist es dagegen bei Anderen Regel, dieselbe niemals zu waschen, noch in Wasser zu legen, wenn sie gesalzen werden soll, sondern sie so lange mit kalten Händen zu kneten, bis die Milch gänzlich herausgearbeitet ist, und dann sofort zu salzen. Vom

theoretischen Standpunkte muß ich das Letztere als das bessere Verfahren ansehen, weil dabei der Käsestoff weniger der Luft, und folglich auch geringerer Gefahr beginnender Zersetzung ausgesetzt wird.

§. 58. Vom Sauerwerden der Milch, vom Milchzucker und der Milchsäure.

1. Wenn die Milch eine hinlängliche Zeit hindurch stehen bleibt, so wird sie sauer und gerinnt. Dies erfolgt eher bei warmem Wetter und in Geschirren, welche nicht mit gehöriger Sorgfalt gereinigt worden sind. — Was ist die Ursache dieses Sauerwerdens der Milch?

a) Milchzucker. Ich habe bereits angegeben, daß die Milch eine gewisse Menge einer besonderen Art von Zucker enthält, den man nur in der Milch findet und der daher den Namen Milchzucker erhalten hat. Er unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Rohrzucker dadurch, daß er härter, weniger süß und viel weniger löslich in Wasser ist. Von diesem Zucker enthält die Milch gemeiniglich mehr als von Fett oder Käse (s. §. 54). Ein Gallon Milch wird daher ein größeres Gewicht von Zucker liefern, als von Butter oder Käse. In England bleibt der Milchzucker gewöhnlich unbeachtet oder man giebt ihn in Käsedistrikten mit den Molken den Schweinen; in der Schweiz und in anderen Gegenden wird er als ein vortheilhafter Handelsartikel ertrahirt.

b) Milchsäure. Wenn Milch sauer wird, so bildet sich eine eigenthümliche Säure in derselben, welcher man, da sie zuerst in der Milch beobachtet worden ist, den Namen Milchsäure gegeben hat. Von dieser Säure rührt das Sauerwerden der Milch her. Dieselbe Säure wird erzeugt, wenn man Weizenmehl, Hafermehl, Erbsenmehl ꝛc., oder Kopfkohl und andere grüne Vegetabilien, mit Wasser gemischt, sauer werden läßt.

c) Wie wird aber diese Säure erzeugt? So wie die Menge der Milchsäure zunimmt, vermindert sich die Milchzuckermenge. Die Säure bildet sich also aus dem Zucker oder auf Kosten desselben. Es findet keine Gährung, folglich auch kein Stoffverlust statt. Der Zucker wird einfach in die Säure umgewandelt, und zwar durch einen Proceß, dessen Skizze leicht zu verstehen ist. Gleichwie Rohrzucker,

Traubenzucker und Gummi (s. §. 10. am Schlusse) kann man auch diese beiden Substanzen als aus Kohlenstoff und Wasser, und zwar zu gleichen Theilen, bestehend darstellen. Es besteht nämlich

	Kohlenstoff.		Wasser.
Milchzucker aus .	6	und	6
Milchsäure « .	6	und	6.

Dieselben Stofftheilchen also, woraus der Zucker besteht, werden in eine neue Verbindung gebracht und bilden nun anstatt des früheren süßen Zuckers eine saure Säure. In dem Innern der Milch bricht die Natur nach Belieben ihre Materialien ab und baut sie wieder auf, sie benutzt dieselben Massentheilchen, um bald diese, bald jene Art von Substanzen zu bilden — gleich wie das Kind mit hölzernen Bauklötzen spielt und eine Hütte oder einen Tempel mit den Materialien eines umgestoßenen Palastes oder einer zusammengestürzten Brücke aufbaut. Ebenso scheint die Natur mit ihren Materialien zu spielen, alle verarbeitend, keine zerstörend, doch so geschickt in allen ihren Operationen, daß sie unsere Bewunderung erregt, so geheim, daß sie nicht selten unserer Beobachtung entgeht, und so rasch, daß wir oft erst an den von ihr hervorgebrachten überraschenden Wirkungen wahrnehmen, daß sie thätig gewesen ist. Dem schlichten Bauern, wie dem gelehrten Philosophen muß es gleich wunderbar und fast gleich unbegreiflich erscheinen, daß dieselbe Anzahl von Stofftheilchen in dieser Weise geordnet auf das Organ des Geschmackssinns mit der Süßigkeit des Zuckers, und in anderer Art zusammengesetzt mit der Säure der Milchsäure einwirkt.

Miscellen.

— **Das Charivari über die Landwirthe.** Bei Gelegenheit des kürzlich stattgefundenen Kongresses französischer Landwirthe in Paris brachte das dortige Charivari folgenden Artikel: Es wird in diesem Augenblick ein landwirthschaftlicher Kongreß im Palast Luxemburg gehalten. Herr Decazes ist der Präsident desselben, weil Hr. Decazes Besitzer eines Eisenhammers ist. Man hat gesagt, die Landwirthschaft sei ein stilles und geruhiges Gewerbe, eine Freundinn der Ruhe, welche nicht wünsche, Gegenstand des Geredes zu sein. Es giebt manche Akademiker, welche jedesmal, so oft sie von der dem Pfluge geweihten Bevölkerung sprechen, sich des Ausdrucks: »die friedlichen Ackerbauer« bedienen. Es ist hohe Zeit, dies Schäfer-Paradoxon auf seine wahre Bedeutung zurückzuführen. Ich kenne nichts

weniger Geduldiges, weniger Stilles, weniger der Ruhe Freund, als einen Landwirth. Wenn die Regierung mich beauftragte, eine Statue der Landwirthschaft im Garten des Luxemburgs zu errichten, so würde ich ihr einen Kopfputz von Schlangen gleich der Tisiphone im Alterthume geben. Es ist niemals einem Dichter eingefallen, zu sagen: »die friedlichen Schlösser, die friedlichen Maurer, die friedlichen Grobschmiede« — und doch, welch' ein Unterschied zwischen diesen und den Landwirthen! Hörtet ihr jemals einen Schlösser klagen? Seht, mit welcher Ruhe der Maurer seinen Käse ißt und seinen Schnaps trinkt! Und der Grobschmied — betratet ihr jemals seine Schmiede ohne seinen muntern Gesang zwischen den Schlägen seines Hammers hindurch zu hören? Diese sind es, welche ich friedliche Leute nenne. Der Landwirth dagegen ist ein Vesuv, ein Aetna, ein Chimborasso im fortwährenden Ausbruche. Er schilt stets auf Etwas: bald auf den Regen, bald auf den Wind, bald auf die Sonne. Was er kauft, ist ihm stets zu theuer, was er verkauft, zu wohlfeil. Ich muß zuletzt noch glauben, daß Bohnen und Gerste bei den Menschen die Wasserscheu erzeugen. Sobald Jemand es irgendwie mit der Landwirthschaft zu thun hat, wird er sogleich heftig und närrisch. Der Fleischer, der bis an die Elbogen in Blut aufwächst, hat ein frohes, rosiges Gesicht und lächelt freundlich; der Ackerbauer ist finster, mürrisch, schweigsam, ein Mensch, der niemals lacht. Wenn der Landwirth tadelsüchtig, mißvergnügt und neidisch ist, was soll man von der Landwirthschaft sagen? Die Geschichte dieser Wissenschaft, welche Virgil in seinen Georgicis mit sanften Tönen besungen hat, ist nichts als eine lange Reihe von Fehlern und Irrthümern — wir wollen nicht sagen von Vergehen; sagten wir dies, so würden die friedlichen Landwirthe mit Heugabeln auf uns eindringen. Die Landwirthschaft, wie sie durch landwirthschaftliche Kongresse repräsentirt wird, hat es stets versucht, alle Fortschritte in der Wissenschaft zu hemmen. Als der Taback eingeführt wurde, entschied ein landwirthschaftlicher Kongreß, die Pflanze sei Gift! Kaffee war Gift, Kartoffeln waren Gift. Der gegenwärtige Kongreß hat nicht die Dreistigkeit gehabt, Sesam *) für Gift zu erklären, allein er hat proclamirt, daß derselbe den Ruin Frankreichs herbeiführen wird — eine neue Gifttheorie. Es ist daher eine allgemeine Regel, die Landwirthschaft brummt immer. Wenn der König sich aufmachte und nach der chinesischen Mode alle Frühjahre die Ebene von St. Denys besäete, so würde die Landwirthschaft noch immer heraus finden, daß ihr nicht genug Ehre erwiesen werde. In diesem Jahr verlanget die Landwirthschaft, daß für sie ein eigenes Ministerium ernannt werde. Mit einem halben Ministerium kann sie sich nicht zufrieden geben. In den beiden letzten Sitzungen hat der Kongreß beschlossen, der Regierung folgende Propositionen vorzulegen: 1) Kein drittes Melodramentheater, denn das würde die Landwirthschaft beeinträchtigen. 2) Keine Uebereinkunft gegen den

*) M. vgl. Jahrg. 1844 S. 430.

belgischen Nachdruck, denn das würde die Landwirthschaft hemmen. 3) Keine Vollendung des Carrusselplatzes, denn das würde den Fortschritt der Landwirthschaft hindern. Nur gegen die Festungswerke, welche dem Ackerbau so viel Terrain weggenommen, haben die HH. Decazes und Darblay nicht zu protestiren. Da diesen Herrn Medaillen keine hinlängliche Belohnung zu sein scheinen, so haben sie verlangt, daß den prämiirten Ochsen und fetten Kälbern Kreuze der Ehrenlegion und goldene Tabacksdosen zuerkannt werden. Wir unsrerseits verlangen, daß den beiden Anführern des landwirthschaftlichen Kongresses eine Bürgerkrone von Guano dekretirt werde.

Allerlei Neues.

— **Aus dem Berichte über die Hauptversammlung des Mecklb. patriot. Vereins, am 15. Mai dieses Jahres.** Der Verein hat sich seit dem vorigen Jahre um einen District, Wittenburg, vergrößert, zählt jetzt in 22 Districten 860 Mitglieder, und hat daher in dem letzten Jahre einen Zuwachs erhalten von 40 Mitgliedern. — Es ward eine Deputation gewählt, welche gemeinschaftlich mit dem Hauptdirectorio Vorschläge zu machen hat, zu einer angemessenen Feier des 50jährigen Jubiläums des Vereins im Jahre 1848. — Die Protocollhefte des Vereins sollen mit dem 49. Hefte aufhören, und die darin bisher mitgetheilten Verhandlungen des Vereins mit den Annalen verbunden werden, die dann jedes Mitglied, wie bisher die Protocollhefte, umsonst erhält. — Die Beantwortungen der, von der allgemeinen Bauernversammlung am 30. und 31. October 1844 aufgestellten Preisfragen, waren von einer Deputation geprüft worden und wurden die Preise nach dem Erachten derselben vertheilt: 1) für die deutlichste Beschreibung der eigenen Wirthschaft, an den Schulzen Thiel zu Dänschenburg, 2) für die beste Darstellung, wie der Betrieb einer kleinen Landwirthschaft von circa 30,000 □Ruthen Acker am zweckmäßigsten einzurichten sei, an den Holzwärter Finck zu Güritz, 3) über Separation städtischer Grundstücke, an den Schmiedemeister Kruse in Tessin. Die Kosten der allgemeinen Bauernversammlung im Herbste dieses Jahres in Schwerin, wurden bewilligt, und die vorigjährige Section zur Leitung derselben wieder gewählt. — Der Antrag zur Anlegung eines öconomisch-botanischen Gartens auf Kosten des Vereins in Rostock wurde abgelehnt, jedoch die Districte aufgefordert, die Sache weiter zu berathen. — Herr Amtmann Hase hatte einen Bericht über die im Amte Dargun angestellten Versuche mit Hopfenbau mitgetheilt, welcher günstig lautete; einer Geldbewilligung für diesen Zweck bedurfte es für diesmal nicht. — Einige Mitglieder übernahmen es, ihre Ansicht über Beförderung des Flachsbaues in Mecklenburg dem Vereine schriftlich mitzutheilen. — Die Beförderung des Obstbaues, weiter als es bisher schon von der hohen Großherzoglichen

Kammer geschehen, hielt die Versammlung zur Zeit für Mecklenburg nicht für angemessen. — Herr Erbpächter Hinrichs zu Hinrichsfeld bei Malchin hatte sich bereit erklärt, Bauernsöhne zur Ausbildung in der Landwirthschaft bei sich aufzunehmen, und seinen desfallsigen Plan dem Hauptdirektorio übergeben, welches die Prüfung desselben, sowie der Wirthschaft des Herrn Hinrichs durch eine Deputation veranlaßt hatte. Der Bericht der Deputation war günstig ausgefallen, und wurde daher beschlossen, das Vorhaben des Herrn Hinrichs auf geeignete Weise zu befördern. —

— **Royal Agricultural Society of England.** Bei der wöchentlichen Versammlung der Gesellschaft am 21. Mai in London wurde ein Brief von Captain Carr auf Tüschenbeck bei Lübek gelesen, wodurch ein Hr. Kotschetow eingeführt ward, der jetzt in Auftrag des Kaisers von Rußland reiset, um seine landwirthschaftlichen Kenntnisse zu erweitern und bei seiner Rückkehr nach Charkow eine Professur der Landwirthschaft zu übernehmen. Hr. Colman (der also noch immer in England sich aufhält, von dem jedoch bisher nichts weiter als sein erster Bericht über die Landwirthschaft Englands herausgegeben worden ist) theilte mit, daß in den Vereinigten Staaten Grünsand oder NewJersey-Mergel sich als ein kräftiges Düngemittel beweise, indem er den Ertrag von Mais von 10 auf 60 Bushel pr. Acre, und von anderen Früchten verhältnißmäßig, erhöhe. Der Hauptbestandtheil, dem diese Wirkung zuzuschreiben sei, soll kohlenstofffaures Kali sein.

— **Neues Wollwaschmittel.** Nach Zeitungsangaben soll der in Berlin verweilende Dr. Bernhard ein allen Anforderungen entsprechendes neues Wollwaschmittel erfunden und darüber dem Landes Oekonomie-Kollegium bereits eine Mittheilung gemacht haben. Das Mittel soll nicht kostbar sein, die Wolle reiner waschen, als dies mit allen bisherigen Veranstaltungen möglich war und dem Produkt nichts von seinen Vorzügen nehmen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Landsberg a. W. 10 Juni.

Wolle. Wohl sehr selten nur dürfte unser Wollmarkt ein so günstiges, allgemein befriedigendes Resultat ergeben haben, als dies in diesem Jahre der Fall ist. Zufuhren trafen bereits am 8. d. M. hier ein, und dauerten gestern und heute noch ununterbrochen fort, so daß im Ganzen bis jetzt etwa 20000 Ctr. Wolle hier angekommen sind. Die zu Markte gebrachten Quantitäten wurden indessen, da sich viele Käufer, namentlich aus England, Frankreich, Belgien und Hamburg, aus dem Braunschweigischen u. s. w. zugleich mit den inländischen bedeutenderen Fabrikanten eingefunden hatten, bei recht guten Preisen sehr rasch geräumt und sind in diesem Augenblicke — 6 Uhr Abends — nur

noch wenige hundert Centner vorhanden, die jedenfalls auch noch in andere Hände übergehen und wahrscheinlich auf den später einfallenden Märkten anderweit zum Verkauf gestellt werden. Vorzugsweise gesucht werden gute Mittel-Wollen, aus denen übrigens der größte Theil des zu Markte gebrachten Quantums besteht, und gezahlt werden: für feine Wollen pr. Ctr. 85 a 90 Rthlr., für feine Mittel- 72½ a 77½ Rthlr., für Mittel- 57½ a 67½ Rthlr., für ord. 50 a 57½ Rthlr. Geringere Preise sind bis jetzt nur in sehr wenigen Fällen und für kleinere Posten gezahlt worden, und man kann wohl annehmen, daß die Preise gegen vor. Jahr um 12 a 15 Rthlr. höher sind. Die bis jetzt hier angekommenen Wollen sind größtentheils aus unserer Mark, aus Pommern, einem Theil des Großherzogthums Posen und der Provinz Westpreußen hierher gebracht worden, und zeichnen sich durch gute Wäsche und Behandlung vortheilhaft aus.

Stettin, 13. Juni.

Wolle. Höherer Bestimmung zufolge sollte zu unserem am 16. d. gesetzlich anfangenden Wollmarkte keine Wolle vor dem heutigen Tage auf den hiesigen städtischen Waagen abgewogen und auf dem Verkaufsplatz niedergelegt werden, während in vorherigen Jahren noch um 2 a 3 Tage früher damit begonnen wurde. Desto stärker war aber heute der Andrang der Zufuhren (ein kleiner Theil war selbst gestern Abend schon zugelassen worden), so daß bis 10 Uhr Morgens schon der größte Theil unserer Plätze damit belegt war. Eben so rasch hat sich das Geschäft eingestellt, so daß bis heute Mittag ein nicht unbedeutender Theil der eingetroffenen Wolle schon verkauft war, und zwar zu Preisen, die mit denen mehrerer voraufgegangenen Märkte völlig im Verhältniß stehen. Am besten bezahlt ist Mittelwolle, als die Hauptgattung unseres Marktes, welche, im vorigen Jahre zu 55 a 60 Rthlr. verkauft, in diesem 65 a 75 Rthlr. pr. Ctr. bedingt. Im Allgemeinen beträgt die Steigerung für diese Gattung 12 a 15 Rthlr. pr. Ctr., in einzelnen Fällen selbst

ein wenig mehr noch, während feinere Gattungen nur eine Erhöhung von 8 a 10 Rthlr. pr. Ctr. bis jetzt erreichten.

Samen. Von Rapps und Rübsen ist fortwährend nichts vorräthig. Auf Lieferung von der nächsten Ernte wird, wie man hört, von einzelnen Producenten 80 a 90 Rthlr. gefordert. Ob diese Preise werden bewilligt werden, läßt sich noch nicht sagen.

Berlin, 14. Juni

Viehmarkt. Vom 2. — 6. Juni wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: an Rindvieh 415 St., größtentheils aus dem Oderbruche, der Uckermark, der Lausitz, zum Theil auch aus Pommern und Mecklenburg. Obgleich die Quantität weit geringer am Markte war als vorige Woche, so waren dennoch die Preise bei flauem Verkehr sehr gedrückt, 100 Pfd. beste Kernwaare wurde für 10 a 11 Rthlr., Mittelwaare für 6 a 9 Rthlr. verkauft. An Schweinen 1396 St., aus Mecklenburg, Pommern, dem Netze- und Warthebruche und den Land Ruppiner Kreisen. Fette Kernwaare wurde wenig gesucht und wurde daher nur für 10 auch 11 Rthlr., Mittelwaare für 9 Rthlr. pr. 100 Pfd., bei flauem Handel, verkauft. An Schaafvieh 4489 St., größtentheils aus Mecklenburg, Pommern, der Uckermark und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise stellten sich im Durchschnitt, bei flauem Verkehr, sehr mittelmäßig. An Kälbern 781 St. Die Preise bleiben bei dieser bedeutenden Quantität fortwährend gedrückt.

Rostock, 14. Juni.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 5 ßl. Roggen 38 — 42 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 20 — 22 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl.

Wismar, 13. Juni

Weizen 44 ßl. — 1 Rthlr. 6 ßl. Roggen 43 — 45 ßl. Gerste 25 — 32 ßl. Hafer 22 — 25 ßl. Erbsen 36 — 41 ßl.

Anzeigen.

[274] Auf dem Gute Reetz bei Rostock sollen am 30sten Juni Morgens 10 Uhr, sämmtliche Mutterstuten nebst Füllen öffentlich meistbietend, gegen baare Zahlung in Gold verkauft werden. Das Verzeichniß sämmtlicher Pferde ist in den verschiedenen Buchhandlungen zu Rostock, Güstrow, Schwerin, Parchim und Neubrandenburg gratis zu haben.

Reetz den 10ten Juni 1845.

H. von Weltzien,
Kammerherr.

[275] Bei C. H. Reclam in Leipzig ist so eben erscheinen und bei C. Brünslow in Neubrandenburg vorräthig:

Das
Auflaufen des Rindviehes,
auch Trommelsucht, Windsucht, Blähsucht, Padde genannt, dessen Kennzeichen, Verlauf, Ursachen, Verhütung und Behandlung, mit besonderer Berücksichtigung über das Steckenbleiben fremder Körper im Schlunde.

Ein unentbehrliches Handbuch für jeden Landwirth.

Nebst einem Anhange: Der Troikar, dessen Beschreibung und Anwendung, bearbeitet von T. E. Päßler, prakt. Thierarzt. 2½ Bogen in 8. mit Abbildungen.
Preis 7½ Sgr.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 25. Neubrandenburg, Freitag den 20. Juni. 1845.

Inhalt: Auszug aus den Verhandlungen der zweiten allgemeinen Bauernversammlung zu Güstrow am 30. und 31. October 1844. — Gegenstände der Berathung für die neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Auszug aus den Verhandlungen

der zweiten allgemeinen Bauern-Versammlung

zu Güstrow am 30. und 31. October 1844.

(Schluß.)

— **Elbweiden.** Die Frage, ob das Bepflanzen der Grabenborten in Wiesen und an Wiesenrändern mit Elbweiden zu empfehlen sei? wurde von den meisten Seiten bejaht. Sie erhalten, nahe auf den Rand der Wiesengräben 2 Fuß aus einander gepflanzt und etwas über die Gräben hängend, diese von Gewächsen rein, ersparen viele Aufräumungskosten, geben in kurzer Zeit brauchbare Korbweiden, Bandstöcke, Deckelschächte und Material zu Zäunen; es wächst in ihrer Nähe mehr Futter als in der übrigen Wiese, die Hecke schützt vor den Frostwinden und erschwert das Trocknen des Heues nicht, wenn man dies nur etwas aus ihrem Bereiche bringt. v. Sprewitz hat in einem Jahre für 66 Rthlr. Bandstöcke verkauft; er läßt die Weiden im Herbste schneiden und im Frühjahre schälen.

— **Eiskeller über der Erde.** Man baue, sagte Held, um die Wand des Gebäudes, das der Keller werden soll, eine zweite Wand in der Entfernung von 6 Fuß und fülle diesen leeren Raum zwischen beiden Wänden mit Rapsschoten oder Kaff. Das Eis hält sich dann in dem Innern des Gebäudes so gut wie in dem tiefsten Eiskeller. Stawe bestätigte nach eigner Erfahrung die Bemerkung, daß die Ausfüllung gar nicht nöthig sei, indem der leere Raum zwischen den Wänden allein genüge.

— **Alter oder neuer Saatweizen.** Alle, welche sich über die Frage aussprachen: Ist es vortheilhafter, alten oder neuen Weizen zu säen und wird der Brand (Steinbrand) durch alten Saatweizen verhütet? bejaheten Letzteres und hatten überhaupt von altem Saatweizen die besten Erfolge gehabt. Einige ließen den Weizen ungedroschen überliegen, Andere bewahrten ihn in großen Haufen mit Rapsschoten oder Häcksel gemengt, wobei er nicht umgestochen zu werden braucht, noch Andere ließen ihn ohne Weiteres auf luftigen Kornböden überliegen.

— **Wechsel des Saatgetreides.** Nach allen beigebrachten Erfahrungen ist dieser Wechsel, und zwar der von leichtem auf schweren Boden und umgekehrt, zu empfehlen.

— **Wucherroggen,** norwegischer, wurde von Mehreren, die ihn angebaut, als sehr lohnend gerühmt.

— **Rohranpflanzung.** In der Binnensee unweit Ribnitz sind große Rohranpflanzungen in der Art gemacht, daß man die Samenbüschel in Lehm gedrückt und den Lehm ins Wasser gesenkt hat. Dabei wurde bemerkt, daß man hiezu nicht Samen von Mohrrohr, welcher nicht gehörig reif sein solle, sondern von Seerohr nehmen möge.

— **Viehweide.** Ganzel (Granzin) hält es für gut, die Weide in Abtheilungen einzutheilen und diese im Wechsel abzuweiden, auch dieselbe Weide mit verschiedenen Vieharten zu bejagen, weil diese auch die verschiedenen Pflanzen und die Geilhaufen gleichmäßiger abweiden. — Held bemerkte: Das Vieh wird ausgetrieben, wenn die Weide reichliche Nahrung giebt und nur der üppigste Theil zuerst geweidet, dann der übrige Theil nach und nach; die zuerst benutzten Stellen wachsen dann ungestört nach. Am Ende fange ich dann wieder von vorne an; so habe ich immer frische Weide, die den größten Milchertrag giebt, auch die bestgenährtesten Schafe. Nach Johannis mähe ich die ganze Weide, um das In-Saat-schießen der Gräser zu verhüten, auch die Unkräuter und Disteln zu verhindern, Samen zu tragen. So erhalte ich mir eine junge Weide bis in den Spätherbst. Das Abgemähete wird mit der Pferdeharke zusammengezogen und hat den Werth des ausgelegten Tagelohns. Das Mähen geschieht rund um ohne zurück zu gehen.

— **Mähezeit.** Allgemein empfahl man, das Getreide vor der völligen Reife zu mähen, weil das Korn dabei mehr und besseres Mehl gebe, auch schwerer werde (Letzteres wurde von Pogge in Abrede gestellt). Als Kennzeichen der Mähbarkeit wurden angegeben: 1) von Wittenburg

für Roggen und Weizen, wenn die durchschnittenen Aehren im Durchschnitt keinen grünen Streif mehr zeigen; 2) von Thiel, wenn die Hälfte des Durchschnitts grün ist; 3) von Held, wenn der Keim mit dem Nagel am Daumen aus dem Korn geschoben los läßt, oder nicht mehr in der Haut bleibt; 4) von Stawe für alles Getreide, wenn der Halm vier Zoll von der Wurzel gelb ist. — Pogge bemerkte: beim Rapsmähen übereile man sich nicht. Der frühgemähte Samen bekommt eine schlechtere Farbe und trocknet kleiner zusammen. Mähet man später, so mag mitunter schon etwas Samen von den schadhaften Pflanzen, die früher reifen, ausfallen, aber dies wird vielfältig ersetzt durch den Mehrertrag an vollkommenen Samen von den gesunden Pflanzen; nur muß man dann nicht während der starken Sonnenhitze, sondern früh Morgens und spät Nachmittags mähen.

— **Puppen des Klees der Bohnen** ꝛc. Das in No. 3, 6, 8 und 30 des Jahrg. 1842 des Pract. Wochenbl. gelehrte Puppen oder Stauchen hatten Hübbe und Schmidt nach Held's Vorgang angenommen, und sie erklärten dies Verfahren für so empfehlenswerth, daß sie davon nicht wieder abgehen würden. Held ist von dem Werthe dieser Werbungsart so überzeugt, daß er auch sämmtliches Schotenkorn, bei sehr ausgebreitetem Anbau, auf diese Weise behandelt. (S. unten S. 598).

— **Vertilgung der Disteln.** Held ließ solche abmähen und als Schaffutter benutzen; dadurch wurde die Besamung verhindert, und er war seine Disteln los. — Vittinger bemerkt, um die Disteln zu vertilgen pflügt man den Acker gleich nach der Ernte um, und zwar tief. — Thielke (Tarnow): Um meinen Distel zu vertilgen habe ich im Herbste, in Hoffnung, der Distel möge unter der Pflugschar besser ersticken als unter der Hakenfahr, meinen Acker gepflügt, im nächsten Sommer habe ich die Brachfahr so tief als möglich umgebracht und auf 3 Jahre hat mich dies vom Distel befreiet.

— **Samenklee** soll nach der Ansicht Mehrerer den Boden stark angreifen. Held — und ebenso Andere — läßt den Saatklee nicht voll reif werden und bemerkt keinen Nachtheil für seinen Boden bei möglichst frühen Schnitt.

— **Flachsröste.** Viele geben der Thauröste im Frühjahr (Februar und März) vor der Herbst- und Wasserröste den Vorzug.

— **Hoher Viehkohl.** Viele bauen ihn mit gutem Erfolge an. Er wird im Sommer geblattet und liefert im December durch die Stängel, welche mit einem Beile zerquescht und zerhackt werden, ein treffliches Milchfutter für Kühe. Er verlangt gut gedüngten und präparirten Acker, doch nicht schweren Boden.

— **Walzen der Weizensaat.** Das Eggen der Weizensaat im Frühlinge und demnächstige Walzen derselben wurde von mehreren Seiten gar sehr empfohlen; Einige eggen, ohne zu walzen, Andere walzen ohne zu eggen.

— **Spörgelweide.** Held empfiehlt den Spörgel für Sandboden zur Weide und zu Grünfutter. Er wird am besten zu verschiedenen Zeiten, revierweise gesäet, so wie man ihn abzuweiden gedenkt und sowie man auch die Brache düngen kann. Zur Weide wird er am besten benutzt, wenn er blüht, dann giebt er auf einer kleinen Fläche lange Ertrag. Auch zu Grünfutter wird er dann am besten benutzt und giebt auch dann schon Samen. Einmal abgemähet, ist der Nachwuchs nicht bedeutend, weshalb die Aussaat von Zeit zu Zeit so wichtig.

Gegenstände der Berathung

für die

neunte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.

VII. Waldbau.

1) Mittheilungen über merkwürdige Ereignisse und Erscheinungen im Bereiche des Forstwesens.

2) Mittheilungen der Ergebnisse größerer Versuche und Erfahrungen:

a) über Holzanbau,

b) über Behandlung und Benutzung der Wälder,

c) über den Ertrag derselben.

3) Mittheilungen über bewährte Werkzeuge und Vorrichtungen bei Ausführung von Kulturen, Fällungen und anderen Operationen, namentlich auch beim Transporte der Walderzeugnisse.

4) Mittheilungen über das Verhalten schädlicher Waldinsekten und den Erfolg der gegen sie ergriffenen Maaßregeln, insbesondere Erfahrungen über dasjenige Insekt, welches nach jüngsten Beobachtungen Nadelholz-Saaten während ihrer ersten Entwickelung zerstört.

5) Fortgesetzte Verhandlungen über Sichtung und Feststellung der Forstmanns-Sprache.

6) Mittheilungen über den Einfluß der Beschaffenheit des Bodens und der Fällungszeit des Holzes

auf die Beschaffenheit desselben als Brenn- und Bauholz, ferner über die Methode von Boucherie, Bäume mit verschiedenen Stoffen durch Aufsaugung zu imprägniren, um dem Holze eine größere Härte, Dauer, Farbe ꝛc. zu geben.

7) Sind die von Moreau de Jonnes aufgestellten Behauptungen über den Einfluß der Waldungen auf das Klima in allen Beziehungen begründet?

8) Mittheilungen über den Grund der Entstehung des Hausschwammes, so wie über die Mittel zur Verhinderung und Beseitigung desselben.

9) Wie lange können durch Waldbrand verdorbene Nadelholzwaldungen, ohne Nachtheil für die Güte des Holzes und ohne Gefahr vor forstschädlichen Insekten stehen bleiben, damit ihre Zunutzbringung am wenigsten störend auf den Etat einwirkt?

10) Wie lange können Nadel- und Laubholz-Stämme, welche durch Insekten-Beschädigung abständig zu werden drohen, ohne wesentliche Entwerthung am Stocke stehen bleiben?

11) Welches ist, mit Rücksicht auf Boden, Lage, Holz- und Betriebsart, die äußerste Grenze der Streunutzung für landwirthschaftliche Zwecke, bei welcher der Wald noch in befriedigendem Zustande erhalten, somit auch die Nachhaltigkeit jener Nutzung gesichert wird?

12) Wie ist die Verjüngung der Eichen- und Buchen-Waldungen in Oertlichkeiten zu leiten, wo erfahrungsgemäß die Eiche von der Buche überwachsen wird, um eine gedeihliche Mischung dieser Holzarten beizubehalten?

13) Ist bei den forstlichen und den gewerblichen Verhältnissen des östlichen Deutschlands die Aufzucht von Eichenschäl-Waldungen lohnend für den Forstbesitzer?

14) Welches ist in dem Zeitpunkte des jedesmaligen Abtriebs das Verhältniß zwischen dem räumlichen Inhalte der Rinde und dem des entschälten Holzes?

15) Ließe sich nicht anstatt der verschiedenen, jetzt üblichen Klassifikationen des Forstbodens, eine allgemeine, auf den Holzzuwachs gegründete einführen?

VIII. Naturwissenschaften.

1) Ist das Ammoniak für die Pflanzen-Vegetation in der That von so hoher Wichtigkeit, wie die Agrikultur-Chemiker behaupten?

Wie kann, in Voraussetzung dessen, auf bessere Benutzung des in den Wirthschaften sich erzeugenden Ammoniaks hingewirkt, wie kann insbesondere das in Ställen und auf Dungstätten sich entwickelnde am leichtesten fixirt werden?

2) Giebt der absolute Stickstoffgehalt eines nicht mineralischen Dungmittels allein den Maaßstab ab für den Werth dieses Dungmittels, als eines solchen, oder sind dabei noch andere Verhältnisse, und welche, in Betracht zu ziehen?

3) Steht die verschiedene Wirksamkeit verschiedener animalischer Dungmittel auf verschiedene Gewächse in einer wesentlichen Beziehung zu den mineralischen oder anorganischen Bestandtheilen der Pflanze?

4) Stimmen die vom chemischen Standpunkte aus gegebenen Erklärungen über die Wirksamkeit des Gipses als eines Dungmittels, mit den Erfahrungen überein?

5) Bekanntlich unterscheidet man von den wahren Gräsern die sogenannten Scheingräser, zu denen die Riedgräser gehören. In welchem Verhältnisse, hinsichtlich ihrer nährenden Kraft, stehen die einen zu den andern?

6) Wie unterscheidet sich die nährende Kraft der Blätter von Laubhölzern, von der der Gräser und der Hülsengewächse?

7) Wie verhalten sich, in Beziehung auf diese nährende Kraft ihrer Blätter als Futtermittel, die einzelnen Laubholzarten zu den verschiedenen Thierklassen?

Verschiedenes.

— **Stachelbeerraupen zu vertreiben.** Unlängst wurde im Pract. Wochenblatte angegeben, man solle, um der Raupenplage vorzubeugen, die Stachelbeersträucher im ersten Frühlinge mit trocknem Ruß bestreuen; nach einer anderen Angabe heißt es: Wenn die Büsche nach einem Regen oder nach geschehenem Bespritzen feucht sind, so streue man etwas trockenen Ruß auf dieselben; die Raupen verlassen sie dann sogleich und der erste starke Regen reinigt die Büsche vom Russe. — Man kann also den Ruß auch noch anwenden, wenn die Raupen schon da sind, und soll dies eines der wirksamsten Mittel gegen diese Plage sein. Um aber dann Ruß zu haben, wenn er erforderlich ist, muß man ihn schon vorher, so oft der Schornstein gefegt wird, sammeln.

— **Ernte des Mengfutters.** In dem landw. Verein am schlesw. holst. Kanal hielt man im Allgemeinen das Aufstucken (s. darüber Pract. Wochenbl. 1842 No. 6) für das Gerathenste und Sicherste, wobei jedoch bemerkt

wurde, daß es besser sei, nicht gleich hinter der Sense, sondern erst 2 oder 3 Tage nach dem Mähen aufzustucken, weil im ersten Fall die Stucken platt zusammensinken würden, was beim späteren Aufsetzen nicht zu befürchten sei. Fortwährendes Nachsehen und Wiederaufrichten der Stucken sei dabei unumgänglich nöthig. Einzelne gaben dem Aufbinden hinter der Sense den Vorzug, wobei es freilich lange, oft 3 Wochen stehen müsse. Hr. F. A. Hach erwähnte, daß ihm bei sehr stark gewachsenem Mengefutter, in welchem die Wicken vorherrschend gewesen, und welches grün gemäht und zu Heu bestimmt, die Trocknung doch bedeutend rascher und vollständiger auf dem Schwad gelungen sei, als beim Aufstucken, da die Stucken zu unförmlich geworden und trotz alles Wiederaufrichtens und schließlichen Umziehens nach starkem Regen nicht so gut ausgetrocknet seien, wie die noch im feuchten Zustande aufgekehrten Schwaden. (cf. Alton. landw. Zeitung 1845, No. 1)

— **Mohrrüben.** Die für's Vieh gebaueten weißen Mohrrüben sollen weniger in Samen schießen, wenn man alten, als wenn man erst im vorhergehenden Jahre gebaueten Samen säet. Es verdient untersucht zu werden, ob unvollkommene Zubereitung des Bodens, worauf die Rüben wachsen, dieselben veranlaßt, Samenstängel zu treiben, mit anderen Worten, ob bei hartem flachem Acker die Schwierigkeit, in den Boden mit der Wurzel einzudringen, die Lebenskraft der Pflanze veranlaßt, sich auf die über dem Boden wachsenden Theile zu richten und eine unzeitige Entwickelung derselben zu bewirken.

— **Ameisen.** Es wird angegeben, daß Kochsalz, auf die Wohnungen oder Aufenthaltsörter der Ameisen gestreut, diese sicherer vertreibt als andere Mittel, namentlich Terpentinöl.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Leipzig, 14. Juni.

Wolle. Die Zufuhr zu dem begonnenen Wollmarkt ist ziemlich stark, doch scheint auch die Kauflust damit Schritt zu halten, nur will man sich den Geboten noch nicht fügen und erwartet 2 a 2½ Rthlr. pr. Stein mehr als voriges Jahr; besonders in Mittelwollen ist bereits viel gekauft und durchschnittlich 1½ Rthlr., auch zuweilen 2 Rthlr. mehr als vergangenes Jahr bezahlt. Die Wäsche ist zum größten Theil gut.

15. Juni.

Am gesuchtesten und besten bezahlt waren geringe und mittel Wollen, was sich aus folgendem Steigerungsverhältniß ergiebt: Wollen, die bezahlt wurden

1844 mit 65 a 70 Rtl. pr. Ctr., erhielten 1845 75 a 78 Rtl.
" " 72 a 74 " " " " " 80 a 82 "
" " 80 " " " " " 87 "
" " 85 " " " " " 92 "
" " 100 " " " " " 102a103 "

Hochfeine Wollen, davon nur Muster ausgelegt waren, stehen eher noch unter dem vorjährigen Preis. Die Qualität der Wollen war gut, obgleich nicht so schön wie im vor. Jahre. Man hatte in hiesiger Gegend gut gefüttert und deshalb 5 — 7 pCt. mehr geschoren. Der hiesige Markt verstärkt sich von Jahr zu Jahr; es kommen immer mehr Producenten aus Anhalt, Thüringen, der Niederlausitz, die ihre besten Producte zu Markt bringen. Aus dem Hannoverschen waren mehrere von den feinsten Stämmen hier, welche besonders von den Niederländern vorgezogen wurden und einen Preis von 80 a 85 Rthlr pr. Ctr. (16 a 17 Rthlr. pr. Stein) erhielten. Unter den Einkäufern bemerkte man viele Engländer, zwei Franzosen, Niederländer, Deutsche Wollhändler und Fabrikanten.

Saaten. Unsere Wintersaat dürfte bei der jetzigen Hitze nun bald reif oder besser verdorrt sein, denn was die Qualität anlangt, so wird dieselbe schwerlich 4 pCt. pr. Wispel geben. An mehreren Dotterfeldern fängt sich an der Käfer in der Blüthe zu zeigen, eine Erscheinung, die bis jetzt auch noch nicht vorgekommen ist. Früh gesäeter Sommerrübsen leidet sehr durch Erdflöhe, und ist Mehreres davon bereits vernichtet; die Haupteinsaat geschieht erst in den letzten Tagen dieses Monats, und möchte nur diese ungefährdet bleiben. Oelsaaten sind ganz ohne Handel, Kleinigkeiten alter schöner Raps werden mit 106 Rthlr. bezahlt.

Rostock, 18. Juni.

Weizen 42 ßl. — 11 Rthlr. 4 ßl. Roggen 38 — 42 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 20 — 24 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl.

Wismar, 17. Juni

Weizen 43 ßl. — 1 Rthlr. 4 ßl. Roggen 41 — 44 ßl. Gerste 25 — 31 ßl. Hafer 22 — 25 ßl. Erbsen 35 — 40 ßl.

Anzeige.

[274] Auf dem Gute Reetz bei Rostock sollen am 30sten Juni Morgens 10 Uhr, sämmtliche Mutterstuten nebst Füllen öffentlich meistbietend, gegen baare Zahlung in Gold verkauft werden. Das Verzeichniß sämmtlicher Pferde ist in den verschiedenen Buchhandlungen zu Rostock, Güstrow, Schwerin, Parchim und Neubrandenburg gratis zu haben.

Reetz den 10ten Juni 1845.

H. von Weltzien,
Kammerherr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 26. Neubrandenburg, Dienstag den 24. Juni. 1845.

Inhalt: A. v. Humbold über den Einfluß der Naturwissenschaften auf das practische Leben. — Schafpocken-Impfung — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Generalversammlung des Baltischen Vereins. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeige.

A. v. Humbold
über
den Einfluß der Naturwissenschaften auf das practische Leben.

Alexander v. Humbold spricht in seinem Kosmos, der in Wahrheit ein Kosmos (in der Grundbedeutung dieses Wortes) für unser ganzes deutsches Volk ist, S. 35 f. folgende zu beherzigende Worte über den Einfluß, welchen die Naturwissenschaften auf das practische Leben ausüben:

„Gleichmäßige Würdigung aller Theile des Naturstudiums ist vorzüglich ein Bedürfniß der gegenwärtigen Zeit, wo der materielle Reichthum und der wachsende Wohlstand der Nationen in einer sorgfältigeren Benutzung von Naturproducten und Naturkräften gegründet sind. Der oberflächlichste Blick auf den Zustand des heutigen Europa's lehrt, daß bei ungleichem Weltkampfe oder dauernder Zögerung nothwendig partielle Verminderung und endlich Vernichtung des National-Reichthums eintreten müsse; denn in dem Lebensgeschick der Staaten ist es, wie in der Natur, für die, nach dem sinnvollen Ausspruche Göthe's „es im Bewegen und Werden kein Bleiben giebt und die ihren Fluch gehängt hat an das Stillestehen." Nur ernste Belebung chemischer, mathematischer und naturhistorischer Studien wird einem von dieser Seite einbrechenden Uebel entgegnen. Der Mensch kann auf die Natur nicht einwirken, sich keine ihrer Kräfte aneignen, wenn er nicht die Natur-Gesetze, nach Maaß- und Zahl-Verhältnissen, kennt. Auch hier liegt die Macht in der volksthümlichen Intelligenz. Sie steigt und sinkt mit dieser. Wissen und Erkennen sind die Freude und die Berechtigung der Menschheit; sie sind Theile des National-Reichthums, oft ein Ersatz für die Güter, welche die Natur in allzu kärglichem Maaße ausgetheilt hat. Diejenigen Völker, welche an der allgemeinen industriellen Thätigkeit, in Anwendung der Mechanik und technischen Chemie, in sorgfältiger Auswahl und Bearbeitung natürlicher Stoffe zurückstehen, bei denen die Achtung einer solchen Thätigkeit nicht alle Classen durchdringt, werden unausbleiblich von ihrem Wohlstande herabsinken. Sie werden es um so mehr, wenn benachbarte Staaten, in denen Wissenschaft und industrielle Künste in regem Wechselverkehr mit einander stehen, wie in erneuerter Jugendkraft vorwärts schreiten.

Die Vorliebe für Belebung des Gewerbfleißes und für die Theile des Naturwissens, welche unmittelbar darauf einwirken (ein charakteristisches Merkmal unseres Zeitalters) kann weder den Forschungen im Gebiete der Philosophie, der Alterthumskunde und der Geschichte nachtheilig werden, noch den allbelebenden Hauch der Phantasie den edlen Werken bildender Künste entziehen. Wo,

unter dem Schutze weiser Gesetze und freier Institutionen, alle Blüthen der Cultur sich kräftig entfalten, da wird im friedlichen Weltkampfe kein Bestreben des Geistes dem andern verderblich. Jedes bietet dem Staate eigene, verschiedenartige Früchte dar: die nährenden, welche dem Menschen Unterhalt und Wohlstand gewähren, und die Früchte schaffender Einbildungskraft, die, dauerhafter als dieser Wohlstand selbst, die rühmliche Kunde der Völker auf die späteste Nachwelt tragen. Die Spartiaten beteten, trotz der Strenge dorischer Sinnesart: „die Götter möchten ihnen das Schöne zu dem Guten verleihen."

Wie in jenen höheren Kreisen der Ideen und Gefühle, in dem Studium der Geschichte, der Philosophie und der Wohlredenheit, so ist auch in allen Theilen des Naturwissens der erste und erhabenste Zweck geistiger Thätigkeit ein innerer, nämlich das Auffinden von Naturgesetzen, die Ergründung ordnungsmäßiger Gliederung in den Gebilden, die Einsicht in den nothwendigen Zusammenhang aller Veränderungen im Weltall. Was von diesem Wissen in das industrielle Leben der Völker überströmt und den Gewerbfleiß erhöht, entspringt aus der glücklichen Verkettung menschlicher Dinge, nach der das Wahre, Erhabene und Schöne mit dem Nützlichen, wie absichtslos, in ewige Wechselwirkung treten. Vervollkommnung des Landbaus durch freie Hände und in Grundstücken von minderem Umfang, Aufblühen der Manufacturen, von einengendem Zunftzwang befreit, Vervielfältigung der Handelsverhältnisse, und ungehindertes Fortschreiten in der geistigen Cultur der Menschheit, wie in den bürgerlichen Einrichtungen, stehen (das ernste Bild der neuen Weltgeschichte dringt diesen Glauben auch dem Widerstrebendsten auf) in gegenseitigem, dauernd wirksamen Verkehr mit einander."

England ist uns auf diesem von Humbold angedeuteten Wege vorangegangen — wird Deutschland nicht zurück bleiben?

E. B.

Schafpocken-Impfung.

In No. 19 des practischen Wochenblattes hat Herr Thierarzt Cohen in Neu-Buckow über Schafpocken-Impfung geschrieben und meiner Schafe besonders gedacht. Lieb ist es mir, daß derselbe, ganz mit mir einverstanden, eine freie und offene Besprechung wünscht; auch nur so

kann Nutzen für Andere daraus hervorgehen. Wenn Hr. C. sagt, daß nur kompetente Männer hierüber urtheilen sollen, so sind gewiß damit nicht allein die Herrn Thierärzte gemeint, sondern jeder Schäfereibesitzer, der ähnliche Fälle erlebt hat.

Der Ausbruch der Pocken im Dorfe Cammin gab zwar ganz einfach die Veranlassung zur Impfung, diese geschah aber hauptsächlich nur, weil ich vom Amte dazu aufgefordert und von dem Hrn. C. sehr zugerathen wurde. Hätte ich im entferntesten gewußt, daß wie Hr. C. jetzt schreibt, man bei ihnen schon zu häufig bittere und ihre Ausführung widerrathende Erfahrungen im Winter erlebt, so wäre es wahrlich nicht geschehen. Hiervon wurde mir kein Wort gesagt, im Gegentheil die Sache sehr leicht vorgestellt und kein größerer Verlust, als schlimmsten Falls 10 Thiere garantirt. Daß überall eine so sehr dringende Gefahr sollte vorgelegen haben, weil in Cammin die Pocken ausgebrochen waren, muß ich nach meinen Erfahrungen entschieden in Abrede nehmen. Im Sommer, wo die Schafe geweidet und so nicht fern von einander gehütet werden, will ich eine Gefahr gern zugeben; im Winter aber gewiß nicht, wenigstens hat kein Hof, kein Dorf, so mit Cammin grenzen, den mindesten Nachtheil gehabt, wenngleich nur in Ravensberg und bei mir geimpft ist. Sehr oft waren Herrn und Schäfer in meinen Ställen, als die Schafe krank waren, bis jetzt habe ich nicht erfahren, daß hierdurch die Krankheit verschleppt ist.

Was Hr. C. über den weitern Verlauf der Krankheit sagt, dazu bemerke ich: Am 11. Tage nach der Impfung hat zwar Hr. C. meine Schafe nachgesehen und auch einige nachgeimpft, alle übrigen sollten gefangen haben. Meine Leute haben nur bei sehr wenigen eine Pocke gesehen und Hrn. C. darauf aufmerksam gemacht, aber die Antwort erhalten: das verständen sie nicht. Bei dem Nachsehen der Schafe war ich verreis't, kam aber nach einigen Tagen zu Hause, besah sehr viele Thiere auf's genauste und fand nur bei einigen auf der Impfstelle eine Pocke, bei den übrigen war auch nicht das mindeste zu finden; ich zeigte dies sogleich Hrn. C. an, erhielt aber fast die nämliche Antwort schriftlich, die meinen Leuten wurde. An Ort und Stelle bin ich von Hrn. C. über meine Ansicht nicht belehrt, es sollte alles gut sein, wenngleich ich es durchaus nicht finden konnte.

Hr. C. sagt ferner: die getroffene Anordnung, die Schafe auch während des Fütterns im Stalle zu lassen,

sei gut und die Behauptung vom Gegentheil nur von dem Gesichtspunkte des Vorurtheils und der Voreiligkeit aufgeworfen. Da ich großes Bedenken bei dieser Anordnung hatte und noch besondere schriftliche Vorstellungen deshalb machte, so kann wohl nur ich mit dieser voreiligen Behauptung gemeint sein; daß Hr. C. so freundlich und offen die ganze Sache erwähnt, ist mir lieb; nachstehende Bemerkungen dazu erlaube ich mir: Hat Hr. C. gewiß seine Gründe für diese Anordnung gehabt und keine Versuche bei meiner Schäferei machen wollen, so muß doch auch der Thierarzt, so in Cammin geimpft hat, seine Gründe für's Gegentheil haben, dieser hat den Bauern gesagt: sie sollten nur ruhig ihre Schafe draußen gehen lassen, nur bei regnichter Witterung nicht. Drei Bauern haben genau diese Vorschrift befolgt, und ist diesen kein einziges Thier gestorben, einem 4ten Bauern, der seine Schafe in einem Stalle hielt, starben mehr, als die von Hrn. C. angegebene Zahl, und bei'm 5ten Bauern, unter dessen Schafen die natürlichen Pocken ausgebrochen, starben noch mehr. Dies ist das Resultat der Impfung in Cammin und nicht das als bestimmt von Hrn. C. angegebene. Konnte ich es mir nicht denken, daß es gut sei, Schafen, die an freie Luft gewöhnt, dieselbe ganz zu entziehen, zumal da selbe einen Krankheitsstoff im Körper hatten und damit anhaltend in einem Stalle ohne allen Zutritt von freier Luft bleiben sollten, so schrieb ich 8 Tage nach der Impfung bereits deshalb an Hrn. C., da ich nach Preußen verreisen mußte und nicht mündlich darüber conferiren konnte; mir wurde die Antwort: sie sollten im Stalle bleiben. Meinen Schäfern wurde der Auftrag, Hrn. C. nochmals hiernach zu fragen, sich aber unweigerlich dessen Anordnung zu fügen. Bei'm Nachsehen der Schafe war dies geschehen und meinem Schäfer in Passee nicht die Erlaubniß gegeben, wenn auch nur in der Mittagszeit, bei gutem Wetter die Schafe während des Fütterns herauszulassen; meinem Schäfer auf der Erbzinsstelle zu Cammin aber ist nach vielen Vorstellungen diese Erlaubniß gegeben. Bald zeigte sich ein großer Unterschied im Krankheitszustande der Thiere in den verschiedenen Ställen. In Passee waren Schafe in 5 verschiedenen Ställen; die Mutterschafe am wärmsten, davon starben bis Ende Januar von 236 — 11, nächstdem standen die Hammel am wärmsten, es starben 7 von 336, in den andern Ställen, so weniger besetzt und überhaupt kühler

waren, starb kein einziges Thier und war überall kaum eine Krankheit bemerkbar, auf der Erbzinsstelle starb von 283 nur ein Hammel. Nach dem Erfolge der Impfung in Cammin auf meiner Erbzinsstelle und in Passee muß ich für durchaus fehlerhaft es halten, daß Schafe in diesem Zustande in einem Stalle ohne Zugang freier Luft gehalten werden und könnte ich mehrere Thierärzte namhaft machen, die meiner Ansicht durchaus beipflichten. Es möchte deshalb meine in dieser Beziehung ausgesprochene Ansicht wohl nicht von dem Gesichtpunkte des Vorurtheils und der Voreiligkeit angesehen werden können, ich bin vielmehr fest überzeugt, daß Hr. C. mit dieser Anordnung einen großen Fehler gemacht hat. Wenn späterhin nach getroffener Abänderung die Krankheitszufälle nicht nachgelassen, gegentheils aber weitere Ausdehnung gewonnen haben und deshalb die Behauptung ohne alle Haltbarkeit dastehen soll, so ist ganz einfach der Grund des späteren großen Verlustes der, daß nun die natürlichen Pocken ausbrachen und wurde kein einziges Thier krank, von dem ich gewiß wußte, daß es nach der Impfung eine Pocke hatte; sondern die, so nach meiner Ansicht nicht gefangen hatten. Auch hier war wieder die Sterblichkeit am größten, je wärmer die Ställe waren; die Böcke standen am kühlsten, überhaupt war dieser Stall am wenigsten besetzt und habe ich von 82 keinen einzigen verloren.

Vorstehendes schrieb ich nur, um vielleicht manchen der Hrn. Schäferei-Besitzer zu nützen, wahrlich nicht um Hrn. C. zu schaden; bin ich doch überzeugt, daß derselbe nach seinem besten Ermessen bei mir gehandelt hat. Hätte ich die Gefahr einer Impfung im Winter gekannt, sie wäre nicht bei meinen Schafen vorgenommen, auch hätte ich leicht von der Bestimmung des Gesetzes dispensirt werden können, wie ich leider zu spät vom Großherzogl. Amte erfahren. Ein Gesetz, welches zu allen Jahreszeiten eine Zwangs-Impfung vorschreibt, ist wahrlich nicht gut; hätte ich nicht ein so großes Vertrauen zu der Wohlthat des Gesetzes gehabt, so würde mich nicht ein so empfindlicher Verlust getroffen haben. —

Passee den 8. Juni 1845.

C. Stavenhagen.

Anfangsgründe
der
Agrikultur-Chemie und Geologie.

§. 59. Vom Gerinnen der Milch, vom Käsestoff und der Wirkung des Labs.

So wie die Milch sauer wird, gerinnt sie auch oder sie wird dick. Wenn sie dann leicht erhitzt wird, so gerinnt der Käsestoff mehr oder weniger und scheidet sich von den Molken. Wird nun das Ganze auf ein Leinentuch gegossen und ein wenig gepreßt, so läuft die Molke klar ab und der Käsestoff bleibt zurück. Dieser Letztere bildet nun, nachdem er gesalzen, gepreßt und getrocknet worden, den Käse, welchen wir als ein Nahrungsmittel in so großer Menge consumiren. — Welcher chemische Prozeß bewirkt diese Scheidung des Käsestoffes und der Molken?

1. Man darf nicht übersehen, daß dieses Käsen der Milch ohne Weiteres nur dann erfolgt, wenn die Milch sauer geworden ist. Die Säure der Milch, die Milchsäure, steht also in Beziehung zu der Ausscheidung des Käsestoffes, und sie ist in der That die Ursache seines Gerinnens.

2. Um dies aber zu verstehen, müssen wir die Eigenschaften des Käsestoffes näher betrachten. Wenn aus der Käsemasse die Molke sorgfältig ausgeschieden worden ist, so kann man sie in Wasser waschen und selbst darin sieden, ohne daß ihre Menge merkbar vermindert wird. Reiner Käsestoff ist in reinem Wasser fast unlöslich.

Wird aber ein wenig Natron dem Wasser, worin der Käsestoff erhitzt wird, zugesetzt, so löst er sich auf und verschwindet. Reiner Käsestoff ist in einer Natronlösung löslich.

Wird der Auflösung des Käsestoffes in Natron und Wasser eine Quantität Milchsäure zugesetzt, so geht diese Säure mit dem ganzen Quantum des Natrons eine Verbindung ein, sie entzieht dieses dem Käsestoffe, und Letzterer wird wieder in unlöslicher Gestalt ausgeschieden. Der Käsestoff ist unlöslich in Wasser, welches durch Milchsäure gesäuert ist.

Diese Erscheinungen erklären das Gerinnen der Milch sehr deutlich. Die Milch enthält, wenn sie von der Kuh kömmt, eine Quantität Natron, welches mit keiner Säure verbunden ist; durch dieses Natron wird der Käsestoff in Lösung erhalten. So wie die Milch sauer wird, verbindet sich dieses Natron mit der erzeugten Milchsäure, und dadurch scheidet sich der unlöslich werdende Käsestoff von den Molken, oder die Milch wird dick und gerinnt.

Die Wirkung, welche also durch die natürliche Bildung von Milchsäure in der Milch hervorgebracht wird, müßte sich auch wohl durch die Hinzufügung irgend einer anderen Säure zu derselben, z. B. des Essigs oder der Salzsäure hervorbringen lassen. Und in der That wird der Essig noch jetzt in einigen Gegenden ebenso, wie in alten Zeiten viel häufiger benutzt, um die Milch zum Gerinnen zu bringen, während in einigen Käsegegenden Hollands Salzsäure für denselben Zweck angewendet werden soll.

3. In den meisten Ländern, worin die Milchwirthschaft vorherrscht, wird jedoch Lab gebraucht, um die Milch zum Gerinnen zu bringen. Was ist Lab, und wie wirkt es?

a) Wenn der Magen des Kalbes, der jungen Ziege, des Lammes, und selbst des jungen Schweins mit Salz bedeckt oder einige Zeit in völlig mit Salz gesättigtes Wasser eingeweicht und darauf getrocknet wird, so dient die getrocknete Magenhaut zur Bereitung des Labs. Wenn getrocknete neun bis zehn Monat alte Magenhaut in Salz und Wasser eingeweicht wird, so löst sich ein Theil ihrer Substanz auf und ertheilt dem Wasser die Eigenschaft, Milch zu coaguliren (gerinnen zu machen). Das auf diese Art bereitete Wasser bildet das Lab der Milchwirthschaften. In einigen Gegenden legt man mehrere Häute auf einmal ein und füllt den Auszug für spätern Gebrauch auf Flaschen; in anderen wird ein Stück der trocknen Haut, welches für die erforderliche Labmenge ausreicht, Abends abgeschnitten und bleibt so lange eingeweicht, bis die Milch am Morgen bereit ist.

b) Das also bereitete Lab coagulirt nach seiner Stärke mehr oder weniger schnell. Worauf gründet sich seine Wirkung?

Wenn ein Stück der frischen Haut des Magens und der Eingeweide oder selbst ein Stück der frischen Harnblase eine kurze Zeit der Luft ausgesetzt und dann in eine Auflösung von Milchzucker gethan wird, so bewirkt es, daß der Zucker allmählig verschwindet und sich in Milchsäure verwandelt. Wird dafür die gesalzene und getrocknete Haut angewendet, so wird sie dieselbe Wirkung hervorbringen, nur in viel kürzerer Zeit.

Die gesalzene Haut erleidet nämlich dadurch, daß sie

lange Zeit der Luft ausgesetzt ist, indem die Oberfläche trocknet, eine solche Veränderung, daß ein Theil derselben in Wasser löslich wird, dabei behält sie aber oder erlangt in noch höherem Grade die Eigenschaft, Milchzucker in Milchsäure zu verwandeln. Dieser lösliche Theil derselben befindet sich nun in dem Lab.

Dieselbe Wirkung, welche der Kälbermagen auf den Milchzucker allein ausübt, hat er auch auf diesen Zucker, so wie er sich natürlich in der Milch findet — mit anderen Worten, wenn das Lab der warmen Milch hinzugefügt wird, so verwandelt es den Zucker in Milchsäure. Diese Wirkung bringt es nach Umständen langsamer oder schneller hervor, und deswegen ist in den verschiedenen Milchwirthschaften die Zeit, welche verstreicht, ehe die Milch völlig dick wird, nicht gleich.

c) Das Hinzuthun des Labs ist also nur eine Beschleunigung des Sauerwerdens der Milch oder der Verwandlung ihres Zuckers in Milchsäure. Die ebenso wie bei dem natürlichen Sauerwerden der Milch erzeugte Säure verbindet sich mit dem freien Natron und macht den Käsestoff unlöslich, welcher in Folge dessen sich abscheidet — mit anderen Worten, die Milch gerinnt. Es ist wahr, die Milch wird nicht merklich sauer, weil die Erzeugung der Säure großentheils aufhört, sobald das Natron mit der Säure völlig gesättigt ist, und dauert die Erzeugung derselben noch fort, so wird sie durch die Käsemasse aufgenommen und absorbirt oder ausgeschieden, so daß die Molken verhältnißmäßig süß bleiben. Selbst das hinzugefügte Lab nimmt die Käsemasse auf, und die Qualität derselben leidet daher öfters, wenn zu viel Lab hinzugethan wurde oder dasselbe von unangenehmem Geruche und Geschmacke war. Der in den Molken zurückbleibende Zucker ist daher im Stande, länger seine Süßigkeit zu behalten, d. h. nicht in Milchsäure umgewandelt zu werden, als der Fall sein könnte, wenn nach dem Gerinnen der Käsetheile noch ein Ueberschuß von Lab in den Molken zurück bliebe.

Der chemische Proceß, der durch das Lab beim Käsen der Milch hervorgebracht wird, ist daher ganz derselbe, welcher beim natürlichen Sauerwerden der Mich stattfindet. In beiden Fällen veranlaßt die gebildete Milchsäure das Gerinnen der Milch.

§. 60. Von der Fabrikation, der Qualität und den Arten der Käse.

1. Die Verfertigung des Käses ist, im Allgemeinen, in allen Ländern dieselbe. Die Milch wird zum Gerinnen gebracht, durch Hinzuthun von Lab, Essig, Salzsäure, Zitronensaft, Weinsteinsäure, Weinsteinrahm, Sauerkleesalz — selbst von saurer Milch, wie in Gegenden der Schweiz, oder von einer Abkochung gewisser Pflanzen und Blumen, z. B. der wilden Distel, welche für den Schafkäse in Toscana benutzt wird.

Die Käsemasse wird dann mit mehr oder weniger Sorgfalt aus den Molken abgesondert, in ein Tuch gebunden und einem gelinden Drucke ausgesetzt. Gewöhnlich wird der Käse in diesem Zustande kurz zerrührt und mit der gehörigen Menge Salz vermischt, ehe man ihn fest und trocken werden läßt. Bei den dünnen Käsen von Gloucester und Sommerset verfährt man jedoch anders, indem das nöthige Salz später eingerieben wird, so daß man es von außen in das Innere des Käses eindringen läßt.

Nachdem der Käse aus der Presse genommen worden ist, wird er mit Salz gerieben oder mit einer Salzlage bedeckt, später mehr oder weniger oft mit Butter bestrichen, eine oder zwei Wochen an einem ziemlich warmen Orte aufbewahrt und oft umgewendet. Dies sind Kleinigkeiten, worauf man die Aufmerksamkeit zu richten hat, wenn man Käse von guter Qualität liefern will, und mit welchen die geschickte und erfahrene Meierinn vertraut ist. Hier ist es unnöthig, mehr darüber zu sagen.

2. Die Qualität des Käses ist von vielen Umständen abhängig, welche theils natürlich und unvermeidlich sind, theils auch künstlich bewirkt werden können.

Es giebt natürliche Verschiedenheiten der Milch, welche ihren Grund in der Art des Grases oder Futters haben, womit die Kühe genährt werden, und welche nothwendig entsprechende Verschiedenheiten in der Qualität der daraus verfertigten Käse veranlassen. Die Milch verschiedener Thiere giebt ebenfalls Käse von ungleicher Beschaffenheit. Die Schafkäse Englands, Italiens, Frankreichs, die Ziegenkäse, welche man in Mont d'Or und anderswo verfertigt, zeichnen sich durch Eigenschaften aus, welche ganz auf dieselbe Art bereitete Kuhmilchkäse nicht besitzen. Die Büffelmilch giebt gleichfalls einen Käse von eigenthümlichen Eigenschaften, welche, wie beim Schaf-

und Ziegenkäse, aus gewissen natürlichen Eigenheiten in der Zusammensetzung der Milch entspringen.

Jeder Milchwirth weiß aber auch, daß aus derselben Milch Käse von sehr verschiedenem Geschmacke und sehr ungleichem Werthe für den Markt gemacht werden können — daß die Bereitungsart auf die besondere Qualität seiner Milchprodukte keinen viel geringeren Einfluß hat, als die Rindviehrace, welche er hält, oder die Weide, worauf seine Kühe gehen. Es haben in der That sehr geringfügige Umstände auf die Güte, den Geschmack und andere schätzbare Eigenschaften des Käses Einfluß.

Ist z. B. die süße Milch, wenn das Lab hinzugefügt wird, wärmer als 28° R., so wird die Käsemasse hart und zähe, ist jene weniger warm, so wird diese weich und ist schwer aus den Molken abzusondern. Wird die Milch, wie oft geschieht, auf hellem Feuer in einem eisernen Geschirre erhitzt, so brennt sie bei geringer Unaufmerksamkeit leicht an und der Käse erhält einen unangenehmen Geschmack. Bleibt die Käsemasse lange ungerührt stehen, nachdem die Milch völlig geronnen ist, so wird sie hart und zähe. Wenn das Lab einen üblen Geschmack hat, oder wenn zu viel davon hinzugethan worden ist, so hat das Einfluß auf den Wohlgeschmack und die Haltbarkeit des Käses. Werden anstatt des Labs Säuren angewendet, so geben diese dem Käse andere Eigenschaften. Er ist weniger gut, wenn die Molken rasch und durch starke Pressung aus der Käsemasse ausgepreßt werden, oder wenn Letztere mit Molken kurz zerrührt und völlig gemischt oder damit ausgewaschen wird, wie dies in Norfolk geschieht, anstatt, daß sie, wie in Cheshire und Ayrshire, mit einem Messer zerschnitten wird, damit die Molke allmählig und ruhig abfließe, oder daß sie unzerstückt auf das Käsetuch gelegt wird, wie bei der Fabrikation des Stiltonkäse, so daß die Molke von selbst ausfließt und abtröpfelt und von den Fetttheilen nur wenig mitnimmt.

Auch die Art des angewendeten Salzes, die Art und Weise, wie der Käse gesalzen wird, die Größe der einzelnen Käse und vor allen Dingen die Art, wie er später behandelt wird, alles dies hat großen Einfluß auf seine Qualität. Daher ist ein gut Theil angeborner Geschicklichkeit und langer Erfahrung bei der Beaufsichtigung einer großen Käserei nothwendig, wenn die beste Qualität von Käse, welche die Milch giebt, gleichförmig und in jeder Jahrszeit fabricirt werden soll.

3. Die verschiedenen Käseforten sind zahlreich; der größere Theil derselben verdankt jedoch seine besonderen Eigenschaften der Bereitungsart, welche in den Gegenden oder Milchwirthschaften, darin sie verfertigt werden, üblich sind. Natürliche Verschiedenheiten entstehen jedoch bei derselben allgemeinen Verfahrungsart und bei derselben Milch, je nachdem die Milch in diesem oder jenem Zustande verarbeitet wird. So giebt es

a) Rahmkäse, welche allein aus Rahm gemacht werden. Derselbe wird in ein Käsenapf gethan, man läßt ihn gerinnen und ohne Pressung abtropfen — oder er wird, wie in Italien, erhitzt und mittelst saurer Molken oder Weinsteinsäure zum Gerinnen gebracht. Diese Käse sind zu fett, als daß sie sich lange Zeit halten können.

b) Rahm-Milch-Käse. Der Rahm von der Milch des vorhergehenden Abends wird mit der frischen Morgenmilch vermischt, bevor das Lab hinzugethan wird. Die Stiltonkäse und die kleinen weichen Briekäse, welche Letzteren in Frankreich so sehr geschätzt werden, verfertigt man auf diese Art.

c) Vollmilchkäse, welche wie die von Gloucester, Wiltshire, Cheshire, Cheddar und Dunlop aus der nicht abgerahmten Milch bereitet werden. Diese Käse werden, gleich den vorhergehenden, mehr oder weniger gut, je nachdem die Käsemasse behandelt wird, und je nachdem man die Milch, wie in einigen Theilen Hollands, während sie noch warm ist, labt, oder dieselbe, wie in Cheshire und Ayrshire, mit der Milch und Sahne des vorhergehenden Abends vermischt.

d) Halbmilchkäse, z. B. die ordinären Glocesterkäse, werden aus der frischen Morgenmilch, zu welcher die abgerahmte Abendmilch gegossen wird, verfertigt.

e) Magerer Käse oder Käse von abgerahmter Milch. Diesen kann man anfertigen aus Milch, welche einmal abgerahmt worden ist, woraus die holländischen Käse von Leyden, oder aus zweimal abgerahmter Milch, woraus die Käse von Friesland und Gröningen, oder aus drei bis vier Tage lang abgerahmter Milch, aus welcher die hornartigen Käse von Esser und Sussex verfertigt werden, zu deren Zerkleinerung man oft die Art nöthig hat, und die bisweilen in Gewerben zu gewissen Zwecken benutzt werden.

f) Molkenkäse werden aus dem Käsestoffe gemacht, der von den über dem Feuer erhitzten Molken abgenommen wird. Dies ist keineswegs eine arme Käseart, und gute Nachahmungen des Stiltonkäses sollen bisweilen

durch eine Mischung dieser Käsemasse mit der aus der unabgerahmten süßen Milch gewonnenen bereitet werden.

g) Buttermilchkäse wird entweder durch einfaches Durchseihen der Buttermilch durch ein Tuch, durch gelindes Erhitzen der Buttermilch oder auch durch Hinzufügen von Lab gemacht. Diese Art von Käse ist der Aufmerksamkeit nicht unwerth, da er oft reicher ist, als der aus einmal abgerahmter Milch bereitete. Wenngleich er natürlich nicht so fett sein kann, als der Stiltonkäse, so soll er doch einige der übrigen charakteristischen Merkmale guten Käses dieser Art haben.

h) Vegetabilische Käse werden durch Vermischung von Pflanzenstoffen mit der frischen Käsemasse bereitet. Der grüne Wiltshirekäse wird gefärbt durch eine Abkochung der Blätter des Sagobaums (Sago), der Dotterblume (Marigold) und der Petersilie, und der Schweizer Schabzieger ist eine Mischung des trocknen Käsestoffes aus abgerahmter Milch mit 1/20 seines Gewichtes getrockneter Blätter des Melilotenklees.

i) Der Kartoffelkäse, welchen man in Sachsen und Savoyen hat, besteht aus trocknen gekochten Kartoffeln, welche mit 1/2 oder 1/3 ihres Gewichtes oder mit irgend einer anderen Quantität frischer Käsemasse, oder auch einfach mit saurer oder abgerahmter Milch vermischt werden. Die Mischung läßt man in eine leichte Gährung übergehen, ehe man sie in die Formen bringt. Diese Käse sollen, gut behandelt, ein sehr angenehmes Nahrungsmittel sein und sich sehr lange aufbewahren lassen.

Generalversammlung des baltischen Vereins.

Der Vorstand des Baltischen Vereins für Förderung der Landwirthschaft hat die Mitglieder desselben, alle Landwirthe und Freunde der Landwirthschaft, welche Interesse an den Bestrebungen des Vereins nehmen, zur Generalversammlung auf den 7, 8. und 9. Juli d. J. eingeladen. Die am 7. und 9. Juli im Saale des Herrn Gastwirths Engel zu Greifswald stattfindenden Sitzungen werden jedesmal Vormittags 9 Uhr eröffnet werden. In der ersten Sitzung — Montag den 7. Juli — werden zunächst die erforderlichen Verhandlungen über die allgemeinen und inneren Angelegenheiten des Centralvereins stattfinden; die noch verbleibende Zeit wird der Erörterung landwirthschaftlicher Gegenstände gewidmet werden. Am Nachmittage desselben Tages wird Gelegenheit

zu einer Excursion nach Eldena dargeboten werden. Daselbst werden auch Vorkehrungen getroffen sein, um landwirthschaftliche Werkzeuge und Maschinen einer Prüfung unterwerfen zu können, und es wird aufgefordert, für diesen Zweck recht mannigfaltige Werkzeuge und Maschinen einsenden zu wollen. Die zweite Sitzung, am 9. Juli, wird Veranlassung geben, die Ergebnisse dieser Prüfung zu erörtern. In Eldena wird hierbei die von dem Vereine angekaufte Cook'sche Säemaschine an den Meistbietenden versteigert werden. Dienstag den 8. Juli wird die durch die Generalversammlung am 16. Juli v. J. beschlossene Central-Thierschau in Eldena abgehalten werden. Mit der zweiten Sitzung — Mittwoch den 9. Juli — welche vornehmlich für die Discussion landwirthschaftlicher und mit der Landwirthschaft in engem Zusammenhange stehender Gegenstände bestimmt ist, wird die Generalversammlung geschlossen werden. Zur Diskussion in den beiden Sitzungen werden zunächst folgende Gegenstände vorgeschlagen:

1. Welche Methoden des Kunstwiesenbaues empfehlen sich im Allgemeinen am meisten für die hiesigen Verhältnisse?
2. Welche Erfahrungen sind hier in Bezug auf den Anbau von Lucerne gemacht worden?
3. Welche Vortheile gewährt das Untergrundpflügen überhaupt, auf welchen Bodenarten und zu welchen Zwecken zeigt es sich besonders nützlich? Durch welche Werkzeuge ist es am vortheilhaftesten zu bewirken und wie stellt sich der Gewinn zu den größeren Kosten der Bestellung?
   Unter welchen Verhältnissen ist das Untergrundpflügen dem Rajolpflügen und unter welchen dem Graben mit der Hand vorzuziehen?
4. Sind Erfahrungen über die Benutzung des Guano als Dungmittel gemacht worden?
5. Wie sind die Dungstätten, nach dem Bedürfnisse der Hoflage und dgl., am zweckmäßigsten anzulegen?
6. Welche neueren Erfahrungen sind über die Wirkung der Saamenbeize gemacht worden?
7. Woher entsteht die glasige Beschaffenheit des Weizens, kann sie verhindert werden, und wodurch?
8. Welche Beobachtungen sind bei dem Gebrauche des in neuester Zeit vielfach, namentlich in Rügen, angewendeten Saatpfluges gemacht worden?
9. Welche Wirkung auf die Gesundheit der Thiere und namentlich auf die Zunahme des Körpergewichtes hat die Verabreichung von Salz erfahrungsmäßig gezeigt?
   Bei welchem Futter, für welche Zwecke der Viehzucht und in welcher Art und Menge ist die Verabreichung von Salz am zweckmäßigsten?
10. In welchem Maaße ist eine Zulage von Körnern bei der Fütterung der Wiederkäuer vortheilhaft?
11. Wie haben sich die Kreuzungen mittelst Vieh vom Ayrshir-Schlage überhaupt bewährt, und mit welchen Schlägen zeigten sie sich besonders zweckentsprechend?
12. Sind Erfahrungen über die Pohlersche Methode,

unfruchtbaren Kühen zur Fruchtbarkeit zu verhelfen, gemacht worden?

13. Hat sich die Uebersiedelung englischer Arbeitspferde zur Erzielung von Gebrauchspferden erfolgreich gezeigt, und welche Mittel scheinen geeignet, den etwa zu erwartenden günstigen Einfluß derselben auf die einheimische Pferdezucht möglichst allgemein zu machen?
14. Welches Verhältniß ist bei der Fütterung der Schafe zweckmäßig festzuhalten zwischen dem Heu- und dem Kartoffelfutter, oder überhaupt zwischen dem trockenen und saftigen Futter?
15. Welche neueren Erfahrungen sind rücksichtlich der Wollwäsche überhaupt, namentlich der Spritzwäsche, gemacht worden?
16. Welcher Schlag von Schweinen eignet sich, bei der hier vortheilhaftesten Art des Betriebes der Schweinezucht überhaupt, am meisten zur Aufzucht und zur Mastung?
17. Ist in hiesiger Gegend die Einrichtung von Sparkassen für ländliche Arbeiter wünschenswerth, und auf welche Weise würde eine solche zu treffen sein?
18. Kann es mit Rücksicht auf die im Großen und Ganzen gemachten Erfahrungen und die einheimischen landwirthschaftlichen Verhältnisse rathsam erscheinen, neue Brennereien einzurichten?
19. Sind die in Neuvorpommern und Rügen auf dem platten Lande bestehenden feuerpolizeilichen Vorschriften genügend, oder welche Veränderungen scheinen in Bezug auf dieselben wünschenswerth zu sein?

Um die gründliche und allseitige Erörterung jeder zur Discussion gebrachten Frage möglichst zu sichern und vorzubereiten, sind von dem Vorstande die Herren Professoren der Academie Eldena und einzelne Vereins-Mitglieder zu einleitenden Vorträgen über die betreffenden Gegenstände aufgefordert worden.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Hamburg**, 16. Juni. Auf den Dörfern in unserer Umgegend herrscht die Lungenseuche unter dem Rindvieh. Die Holländerei des Syndicus Sieveking hat bereits 35 Haupt verloren.

— **Dresden**, 17. Juni. Wir haben eine ungemein heiße Witterung bis zu 27° R.; das Korn steht vortrefflich, über Mannshöhe, und die Heuernte ist wahrhaft üppig.

Magdeburg, 14. Juni.

Was Rappsaat betrifft, so ist auch die letzte Hoffnung unserer Oeconomen auf diejenigen Felder, welche sie nicht umgepflügt, vernichtet. Die von Hause aus kranke Pflanze hat allerdings abgeblüht und Schoten angesetzt, ist aber sodann abgestorben, und sehen wir jetzt täglich Rappsfelder abmähen und auf die Düngerhaufen fahren, wovon diejenigen, welche bisher noch immer auf eine Rappsernte hofften, sich dicht vor den Thoren unserer Stadt überzeugen können. Bei der jetzigen Dürre fürchtet man sehr für das Aufgehen der Sommersaat, welche allerdings, wenn wir nicht bald einen erquickenden Regen erhalten, ernstlich gefährdet ist; auch sollen sich die Feinde der jungen Saaten, die Erdflöhe, wieder stark eingefunden haben.

Neubrandenburg, 21. Juni.

Zum diesjährigen hiesigen Wollmarkte waren bedeutend mehr Wollen eingeliefert wie gewöhnlich, theils weil die Schur ergiebiger ausgefallen war, theils weil es sich immer mehr ausspricht, daß bessere Preise auf demselben wie auf anderen Märkten bezahlt werden. Es ist dies die erfreuliche Folge der Reellität der Mehrzahl unsrer Producenten, und der günstigen Lage des Marktes zwischen dem Stettiner und Berliner, wodurch demselben mehr Käufer zugeführt werden, als das Quantum des Products erwarten läßt. Von 145 Schäferei-Besitzern waren nahe an 30,000 schwere Stein Wolle eingewogen worden, fast durchgehends von ausgezeichnet schöner Wäsche und guter Behandlung. Hat freilich das warme Wetter und das mehr wie sonst vorhandene weiche Schneewasser die Wäsche erleichtert, so ist doch auch nicht zu verkennen, daß viel mehr Sorgfalt darauf verwandt wird, weil solche so sehr auf den Preis influirt; und wird deshalb auch, wo keine gute Handwäsche zu erzielen ist, immer mehr Spritz- und Kunstwäsche angewendet. Das Geschäft begann schon am 16. unter sehr günstigen Aussichten und war am 17. vollendet. Es blieb nichts unverkauft, und die Preise stellten sich durchschnittlich um 2 bis 3 Rthlr. höher, wie im vorigen Jahre.

Anzeige.

[274] Auf dem Gute Reetz bei Rostock sollen am 30sten Juni Morgens 10 Uhr, sämmtliche Mutterstuten nebst Füllen öffentlich meistbietend, gegen baare Zahlung in Gold verkauft werden. Das Verzeichniß sämmtlicher Pferde ist in den verschiedenen Buchhandlungen zu Rostock, Güstrow, Schwerin, Parchim und Neubrandenburg gratis zu haben.

Reetz den 10ten Juni 1845.

H. von Weltzien,
Kammerherr.

Diejenigen unserer geehrten Abonnenten, für welche zum nächsten Quartale die Erneuerung der Bestellung unseres Blattes nothwendig ist, ersuchen wir, dieselbe baldigst zu machen, damit keine Unterbrechung in der Zusendung eintrete.

Die Expedition des Practischen Wochenblattes.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 26. Neubrandenburg, Freitag den 27. Juni. **1845.**

Inhalt: Das Eggen des Ackers. — Nutzen der Enten für den Gartenbau. — Gyps wirkt auf den Boden? — Anfrage und Bitte. Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Das Eggen des Ackers.

Die Hauptzwecke des Eggens sind Ebnung und Zerkrümelung der Oberfläche des Ackers, Zertheilung der Klöße, Herausbringen und Zusammenschleppen der Unkräuter und Unterbringen des Samens; außerdem wird es auch bisweilen zur Durchbrechung der harten Kruste des Ackers angewendet, z. B. auf Weizensaaten im Frühlinge, um die Oberfläche des Landes zu öffnen und Licht und Luft die Einwirkung auf eine gewisse Tiefe zu gestatten. In allen diesen Fällen soll die Egge gleichförmig auf den ganzen Acker wirken, jeden Punkt der Oberfläche gleichmäßig und vollständig rühren.

Die beste Gestalt der Eggen ist die rhomboïdale oder rautenförmige (▱) mit überall gleich weit von einander stehenden Zinken, wie sich beides bei der im Jahrg. 1837, No. 48 abgebildeten schottischen Egge findet. Diese Form, so wie einige Modifikationen derselben, z. B. die im Jahrg. 1840, No. 48 abgebildete zikzakförmige Egge, dergleichen jetzt in englischen Werkstätten öfters angefertigt werden, sichert es allein, daß bei regelmäßiger Anfertigung und richtiger Anspannung kein Zinken in eine von einem voraufgehenden gezogene Furche eingreift und deswegen wirkungslos bleibt, und daß daher die ganze Oberfläche gleichförmig zerbrochen und umgerührt wird.

Das Eggen ist in der That, wenn auch nicht Jeder dies zugeben will, eine oberflächliche Operation. Beim Eggen ist es keineswegs Absicht, daß die Egge bis zu der Furchentiefe eingreife und die ganze Ackerkrume aufrühre — wer dies beabsichtigt, der nimmt dazu den Skarifikator, Erstirpator, Grubber oder Kultivator, durch welche Instrumente diese Operation mit großer Ersparniß an Zugkraft und wirksamer vollbracht wird. Spannt man vor eine sehr schwere und vielleicht noch stark beschwerte Egge auch vier Pferde, so macht die Langsamkeit der Arbeit und die Tiefe, bis zu welcher die Zinken eindringen, die Operation doch immer nur zu einem unvollkommenen Skarifiziren, und sie bleibt kein Eggen mehr.

Es ist hier die Rede von gepflügtem Acker; die schwere eiserne Egge, welche zur Brachbestellung da, wo der Haken zum Umbrechen des Dresches gebraucht wird, unerläßlich ist, ist in diesem Falle mehr Brachreißer als Egge. Soll diese Egge stark reißen, so müssen die Zinken nach vorwärts gekrümmt und schneidend sein; sie erfordern dann zwar mehr Zugkraft, aber sie greifen auch durch, während die mit geraden Zinken weniger eingreifen als durch den Widerstand in einer springenden wenig Wirkung thuenden Bewegung erhalten werden. Es ist ein sehr fehlerhafter Grundsatz, einen widerspenstigen Boden durch die Schwere der Egge mit gerade stehenden Zinken bezwingen oder in vorkommenden Fällen die Egge mit schweren Klötzen ꝛc. beschweren zu wollen; man ruinirt dadurch die Egge und martert das Zugvieh, weil die springende Bewegung nicht vermieden wird. Die nach vorwärts stehenden Zinken verursachen ein mehr gleichmäßiges Durchschneiden und schonen dadurch, selbst wenn sie an und für sich mehr Zugkraft erfordern, das Zugvieh.

Das Eggen ist vollkommen, wenn die Oberfläche, nachdem sie völlig zerrührt worden, fein zerkrümelt und eben geworden ist und wenn alles Unkraut, Queken ꝛc., welche auf oder unter derselben liegen, völlig von der Erde frei geworden sind. Zu dem Ende sollten die Eggen viele und kurze Zinken haben, ja so kurze, daß die Eggebalken fast auf der Erde schleppen oder wenigstens die größeren Klöße zerdrücken. Die Oberfläche des Ackers wird viel vollkommener zerkleinert, wenn die Balken wirklich auf dem Boden liegen und drüber wegschleifen, als wenn sie von 20 oder 30 Zoll langen Zähnen, wie bei den langzinkigen Instrumenten dieser Art, hoch getragen werden — denn so vereinigt die Egge theilweise die Eigenschaften einer Walze oder Schleife mit der der Egge.

Die Rhomboïdalform der Egge, welche bewirkt, daß jeder Zinken seine eigene Furche zieht, ist für alle Zwecke des Eggens die angemessenste. Sie eignet sich am besten für Ebnung und Zerkrümelung eines in rauher Furche liegenden Ackers, für das Ausschütteln und Zusammen-

bringen der Unkräuter, so wie für das Unterbringen der Samen. Für den letzteren Zweck könnte auch eine leichtere mit mehr Zinken versehene Egge gebraucht werden, denn der Acker ist in der Regel schon vor dem Säen hinlänglich gekrümelt worden, weshalb die Egge dies Letztere nicht mehr zu bewirken braucht. In der Regel werden Saatäcker zu viel geeggt, weil die Saat mit denselben weitzähnigen Eggen untergebracht wird, die auf früheren Furchen sehr anwendbar sein mögen. Mit denselben wird, um den Acker eben und klar genug abzueggen, so lange längs und rund gezogen, bis die Pferde fast die Hälfte des Ackers wie eine Scheundiele fest- und die Hälfte des Samens in Grund und Boden getreten haben, so daß der Keim nicht durchbrechen kann; freilich werden die Fußtapfen der Pferde durch die nachfolgende Egge wieder zugeschüttet, es kommt mit der hineinfallenden Erde auch Samen hinein, welcher keimt, aber in den festgetretenen Grund mit den Wurzeln schwer eindringt und daher kümmerliche Pflanzen giebt; wenigstens wird man zugeben, daß für alle die Stellen, welche die Pferde festtreten, die voraufgegangene Bodenlockerung vergeblich war, daß auf Stellen, welche Pferde oder Ochsen fest gelegen haben, die Saat nicht aufläuft, und daß man daher das Festtreten des Saatackers durch die Zugthiere, also das viele Eggen, zu vermeiden hat.

Die Bewegung der Eggen muß, um ihre Wirksamkeit zu sichern, rasch sein, je schwingender und schneller bewegt, desto besser. In dieser Beziehung ist die Art der Verbindung der schottischen Eggen nicht gleichgültig. Bei der in No. 48, Jahrg. 1837 gegebenen Abbildung, die nach einer in Mecklenburg-Schwerin vorgefundenen schottischen Egge angefertigt wurde, ist die Verbindung zu steif, nicht nachgebend genug; sie muß den Eggen gestatten, sich etwas zu nähern oder von einander zu entfernen, sie muß der einen Egge erlauben, der Unebenheit des Bodens folgend, sich gegen die andere zu heben oder zu senken. Eine dreifache Verbindung ist besser, nämlich vorne und hinten, statt der in der Abbildung gezeichneten eisernen Stangen, eine kurze Kette, in der Mitte zwischen den daselbst anzubringenden eisernen Stangen ein lockeres eisernes Verbindungsstück in dieser Form: ∞.

Es verdient ein Werkzeug erwähnt zu werden, das freilich von der Form der Eggen gar sehr abweicht, doch dem Namen nach dahin gehören soll. Es ist dies die von dem Erfinder des Untergrundpfluges, Hrn. Smith zu Deanston, konstruirte Web-harrow, Netz-Egge, welche zur Pulverisirung einer klößigen Oberfläche sehr wirksam sein soll. Sie besteht aus einem schweren Kettennetze, welches so biegsam ist, daß es jeder Unebenheit des Bodens folgt. Hierin ist ihre Wirksamkeit einerseits begründet, andrerseits beruht dieselbe auf ihrem Gewichte, so wie auf der freien rotirenden Bewegung der Ringe (discs or quoits), welche sie zusammenhalten und woraus sie eigentlich besteht. Diese Bewegung ihrer Theile verhindert es, daß sie sich mit Erde verstopft, welchem Fehler sie sonst ausgesetzt sein würde. Dies Geräth soll auch sehr brauchbar zur Unterbringung der Samen sein.

Nutzen der Enten für den Gartenbau.

Die Enten sind ihres delikaten Fleisches und ihrer weichen Federn wegen allgemein beliebte Hausvögel; doch will man sie noch unter die Hühner stellen, weil sie nicht nur weniger Eier legen, sondern auch theurer zu erhalten seien. Ersteres mag seine Richtigkeit haben, Letzteres aber wird in Rücksicht auf den Gartenbau mit Unrecht behauptet, wie in Folgendem näher dargethan werden soll.

Im Frühjahre, wenn der Gartenbau beginnt, sind die Hühner zwar geschäftig, Regenwürmer, Maden und anderes Gewürm, welches den Pflanzen schädlich wird, aufzusuchen; sobald sie aber diese Thiere nicht mehr auf der Oberfläche der Erde finden, suchen sie sich dieselben und eingesäete Sämereien durch Kratzen zu verschaffen. Dadurch wird oft der saure Fleiß des Gärtners in wenigen Augenblicken zerstört. — Anders aber ist es mit den Enten. Diese Thiere sind wegen ihrer Gefräßigkeit fast den ganzen Tag geschäftig, jenes schädliche Gewürm mit Eifer aufzuspüren und zu verschlingen. Zur Zeit der Gartenbestellung untersuchen sie fast jeden aufgeworfenen Spatenstich mit ihrem Schnabel, und selten entgeht ihnen wegen ihres scharfen Gesichtes ein Regenwurm, Engerling ꝛc.; Morgens und Abends vertilgen sie fliegende Insekten, die für den Gartenbau schädlich werden können; und zur Zeit, wo die Kohlpflanzen von Raupen angegriffen werden, haben sie den größten Nutzen, wie Einsender dieses aus Erfahrung hinlänglich behaupten kann. — Eine Weißkohlpflanzung wurde im v. J. so von Raupen heimgesucht, daß man dieselbe schon für verloren hielt. Zufällig kamen des Einsenders Enten in den Garten, durchstreiften denselben und fanden bald die Kohlpflanzung mit der für sie

leckern Speise, den Raupen. Hier galt es, diese schädlichen Thiere zu vertilgen. Nach einer halben Stunde waren schon diese Kohlfresser von den äußern Blättern abgesammelt und unschädlich gemacht. Die gesättigten Enten wurden nun aus dem Garten geschafft, um zu einer andern Zeit den letzten Rest der Raupen vertilgen zu können, der schon bereits den eigentlichen Kopf des Kohls befraß. Am folgenden Morgen warteten schon die Enten vor dem Eingange des Gartens, und hineingelassen liefen sie sogleich zu der Kohlpflanzung, untersuchten den innern Theil der äußern Blätter mit dem Schnabel, ohne denselben merklichen Schaden zu thun, und hörten nicht eher auf, bis die Raupen vertilgt waren.

Schließlich nun noch die Bemerkung, daß die Enten zur Zeit, wo die Pflanzen aufgehen und später des Sommers nicht immer ohne Aufsicht in dem Garten geduldet werden können, weil sie die jungen Pflänzlinge mit ihren breiten Füßen niedertreten und auch wohl Kohlrabi und ähnliche Gewächse befressen *). Aus dem Garten sind sie sehr leicht entfernt zu halten, indem man ihnen die kleinen Eingänge unter der Einfriedigung desselben leicht versperren kann. Die Hühner aber bleiben, wie bekannt, den ganzen Sommer eine wahre Plage für die Gärtnerei, da es viele Aufsicht erfordert, diese Thiere dem Gartenbau unschädlich zu machen. **)

L.

Gyps wirkt auf den Boden?

In den Verhandlungen der Güstrower allgem. Bauernversammlung v. J. 1844 liest man S. 18 f. folgende Bemerkung: „Man ist darüber noch nicht in Gewißheit, ob Gips größere Wirkung auf die Pflanze oder auf den Boden thue. Die Erfahrung, welche die Wirthe aus dem Oderbruche so eben mitgetheilt haben *), scheint zu bezeugen, daß die Wirkung des Gipses auf den Boden gehe, indem die Nachfrucht auf dem breitwürfigen Gips die beste war. Ich empfehle daher aufmerksame Beobachtung darüber, ob der Gips mehr auf den Boden oder auf die Pflanze wirke."

Einsender dieses mögte gerne wissen, was unter einer Wirkung des Gipses auf den Boden zu verstehen ist? Wenn der Gips auf die Nachfrucht im zweiten Jahre eine düngende Kraft äußert, ist das nicht auch eine Wirkung auf die Pflanze, und wenn der Acker im zweiten Jahre unbebaut bleibt, zeigt sich dann etwa eine Wirkung des Gipses auf den Boden? Er denkt, der Gips, der dem Boden mitgetheilt wird, wirkt aus mehreren Gründen für die Vegetation verschiedener Gewächse günstig, und seine Wirkung kann sich wiederum aus mehreren Gründen mehr oder weniger nachhaltig beweisen. — Sollte er hierin im Irrthume sein, so würde er eine ihm ertheilte Belehrung dankbar annehmen.

Anfrage und Bitte.

Durch verzögerte Vereinbarung wegen Uebernahme von Pfarrländereien, und um solche nun so bald wie irgend möglich mit in die Rotation der Gutsschläge aufnehmen zu können, ist es wünschenswerth, daß eine vorigen Sommer zu Roggen und dies Jahr zu Erbsen gedüngte Fläche kommendes Jahr als Schafweide benutzt werden könne; — wann? und mit welchen Sämereien ist diese Fläche am zweckmäßigsten nach der Ernte zu besamen? da solches früher nicht geschehen konnte. — Da in neuerer Zeit vorgekommene Fälle dieser Art gewiß manche Erfahrung gewährt haben, und dies vielgelesene Blatt uns Gelegenheit darbietet, uns von Einander Rath zu holen, so hofft Einsender, nicht vergebens um geneigte Mittheilung gebeten zu haben.

[Wir wünschen nichts mehr, als daß unser Blatt in der im Vorstehenden angedeuteten Weise von Landwirthen aus allen Gegenden, in welchen dasselbe Leser und Gönner gefunden hat, fleißig dazu benutzt werde, in zweifelhaften Fällen Rath einzuholen, oder überhaupt Erfahrungen und Ansichten in lebhaftem Verkehre auszutauschen, und zu den durch unser Blatt angeregten Gegen-

*) Auch zur Zeit der Erdbeerenreife dürfen die Enten nicht in den Garten kommen, weil sie die Erdbeeren, so wie sie nur weich werden, abfressen. Wenn man die Enten zur Vertilgung von Raupen, Maikäfern und anderer in großer Menge vorhandener schädlichen Thiere benutzt, ist, wie oben angegeben, immer zu rathen, dieselben, sobald sie sich gesättigt haben, aus dem Garten zu treiben, weil sie sich sonst überfressen und den Appetit verlieren. Die Red.

**) Man halte die Schwungfedern des einen Flügels der Hühner vom ersten Frühling an stets kurz geschnitten, so daß dieselben nicht über den Gartenzaun fliegen können, und man ist diese Plage — wenigstens bei den eignen Hühnern los.

*) S. Beiblatt 24: das Gypsen der Kartoffeln. Die Red.

ständen erläuternde, bestätigende oder widersprechende und abweichende Thatsachen und Ansichten zu veröffentlichen. Mögten doch recht Viele, auch ohne alle direkte Aufforderung von unserer Seite, das Pract. Wochenblatt benutzen, um durch dasselbe Anderen gewünschten Rath zu ertheilen und ihre Beobachtungen, Erfahrungen, Ansichten und Ueberzeugungen, zur Förderung der Landwirthschaft im Allgemeinen, dem landwirthschaftlichen Publikum mitzutheilen; mögten das auch Diejenigen thun, welche — oft aus zu großer Bescheidenheit und Aengstlichkeit — sich die Fähigkeit, etwas für den Druck Geeignetes niederzuschreiben, nicht zutrauen, und sich versichert halten, daß es nur auf den Inhalt, nicht auf die Stilisirung des Mitzutheilenden ankömmt, und daß wir gern es übernehmen, die uns zugesendeten Abhandlungen, Berichte und kürzeren Bemerkungen, ohne deren Inhalt zu ändern, in Ausdruck und äußerer Form zu verbessern. Alle uns zugehenden Mittheilungen, und seien sie auch noch so kurz, nehmen wir, sofern sie der Tendenz unseres Blattes entsprechen, gerne und ohne alle Kosten in dasselbe auf und bitten, dieselben selbst aus den weitesten Entfernungen unfrankirt durch die Post an die Expedition des Pract. Wochenblattes in Neubrandenburg oder an den Herausgeber (Kotelow, Mecklenb. Strelitz) einzusenden. Dadurch, daß unser Blatt nicht im Mittelpunkte Deutschlands gedruckt wird, ist es bei dem gegenwärtig so sehr beschleunigten Verkehre durch Eisenbahnen und Schnellposten nicht weniger als andere geeignet, von Landwirthen aller Gegenden als Mittel ihres gegenseitigen Gedankenverkehrs benutzt zu werden. Die Red.]

Verschiedenes.

— **Blutharnen des Rindviehes.** Man kann das kranke Thier zur Ader lassen, jedoch sehr mäßig, und giebt ihm folgende Mischung ein: Bittersalz 24 Loth, Schwefel 4 Loth, kohlensaures Ammoniak 1 Loth, Ingwerpulver 1 Loth, in warmem Wasser aufgelöst. Von dieser Mischung giebt man ein Viertel ein und wiederholt die Gabe alle sechs Stunden, bis sich Durchfall einstellt, worauf reizende und harntreibende Mittel die Heilung bewirken. Das Blutharnen ist gewöhnlich ein Leiden der Verdauungsorgane, besonders der Leber, und stellt sich am häufigsten bei heißem und trocknem Wetter und auf Moorweiden ein, doch wird es auch durch plötzlichen Uebergang von armer auf reiche Weide veranlaßt.

— **Hängende Hyacinthen in Moos.** Hyacinthen lassen sich sehr gut in Moosballen treiben, welche mittelst eines Drathes aufgehängt werden. Wird im untern Ende des Ballens eine Beetwurzel, den Kopf nach unten gerichtet, eingelegt, so wachsen die schönen rothen Blätter rings um den Ballen in die Höhe und bilden eine Art Blumenkorb von ganz neuem und hübschem Aussehen. Man kann auch andere Blumen auf diese Art treiben, z. B. Crocus, Narcissen, Düc von Thols, Maiblumen, Kaiserkronen, doppelte und einfache Veilchen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 20. Juni.

Getreide. Diese Woche war die Zufuhr von Getreide und Weizenmehl mäßig, und da das Wetter schön gewesen, bei besseren Berichten vom Continent, so hatten wir heut einen stillen Markt; die Preise aller Artikel sind unverändert. In unverzolltem Weizen wird hier nicht viel gemacht; übrigens soll eine Ladung Rostocker außer Condition zu 32 s begeben sein. Aus Schottland und Irland lauten die Berichte über den Stand der Saaten ebenfalls sehr zufriedenstellend.

Antwerpen, 17 Juni.

Saaten. Man versichert jetzt, daß die Strenge des Winters und der kalte Regen im Monat Mai keineswegs den großen Nachtheil auf unsere Felder ausgeübt haben, wie man allgemein befürchtete. Roggen steht in allen unseren Districten sehr gut. Weizen hat hier und da ein wenig gelitten, doch steht er an den meisten Stellen herrlich. Der kalte Wind im Frühling ist den Pflanzen desselben eher nützlich als schädlich gewesen, da deren Wurzeln sich besser haben stärken und später rascher entwickeln können. Hafer und Gerste stehen gut. An Graswuchs schien Anfangs Mangel zu sein, doch hat man sich jetzt nicht mehr zu beklagen. Kurz, wenn die bevorstehende Ernte weniger geben sollte, als die des vorigen Jahres, kann der Unterschied nur sehr unbedeutend sein. Die Furcht deshalb war übertrieben.

Hamburg, 20. Juni

Samen. Rappsaat ging wenig um, ziemlich gute Saat ab Holstein und der Dänischen Ostküste wurde mit 135 Rtl. Bco. pr. 24 T. verkauft.

Rostock, 23. Juni.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 4 ßl. Roggen 38 — 40 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 20 — 24 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl.

Wismar, 24. Juni

Weizen 43 ßl. — 1 Rthlr. 2 ßl. Roggen 40 — 43 ßl. Gerste 24 — 30 ßl. Hafer 22 — 25 ßl. Erbsen 35 — 40 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 27. Neubrandenburg, Dienstag den 1. Juli. 1845.

Inhalt: Versammlungen im Juli. — Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeigen. Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeige.

Versammlungen im Juli.

Donnerstag bis Sonnabend	3. — 5. Juli	Generalversammlung der Landwirthe aus der Prov. Sachsen und den anhaltin'schen Landen zu Dessau.
Montag und Dienstag	7. 8. Juli	Wanderversammlung der thüringischen Landwirthe zu Gotha.
Montag bis Mittwoch	7. — 9. Juli	Generalversammlung des Baltischen Vereins zu Greifswald.

Anfangsgründe

der

Agrikultur-Chemie und Geologie.

Zwölftes Kapitel.

Ueber die Ernährung der Thiere und die Zwecke, welchen die von ihnen verzehrten Nahrungsmittel dienen. — Praktischer und theoretischer Werth verschiedener Nahrungsstoffe. — Schlußbemerkungen.

Wir haben gesehen, daß die Nahrung der Pflanzen im Wesentlichen zweierlei Art ist, nämlich die organische und die unorganische; auch haben wir uns überzeugt, daß beide für das lebende Gewächs gleich nothwendig, gleich unerläßlich für das gesunde Gedeihen desselben sind. Ein kurzer Hinblick auf die Zwecke der Pflanzen bei der Ernährung der Thiere wird nicht nur diese Ansicht bestätigen, sondern auch noch mehr Licht auf die Art der unorganischen Nahrung werfen, welche die Pflanze liefern muß, damit sie die ihr von der Natur gegebene Bestimmung erreiche.

§. 61. Ueber die Ernährung der Thiere und die Zwecke, welchen die von ihnen verzehrten Nahrungsmittel dienen.

Der Mensch und alle Hausthiere können ausschließlich von vegetabilischer Nahrung leben und selbst dabei fett werden. Die Pflanzen müssen daher alle Substanzen enthalten, welche zur Bildung der verschiedenen Theile des Thierkörpers, so wie zur Lieferung alles dessen, was die Verrichtung der nothwendigen Funktionen des thierischen Lebens fordert, nothwendig sind. Wir wollen zunächst die wichtigsten unter diesen Funktionen betrachten.

Alle Thiere haben, neben verschiedenen unwichtigeren, zwei zur Erhaltung des Lebens nothwendige Hauptfunktionen zu verrichten. Sie athmen und verdauen, und eine gewisse Menge und Art von Nahrung ist erforderlich, um sie zur gehörigen Verrichtung dieser Funktionen in Stand zu setzen. Nämlich:

1. Die Nahrung muß für die Athmung Kohlenstoff darbieten.

Ein Mann von sitzender Lebensweise, dessen Beschäftigung wenig körperliche Anstrengung nöthig macht, dürfte in 24 Stunden 10 Loth Kohlenstoff ausathmen — ein Anderer, welcher mäßige Bewegung hat, 16 Loth

— und Derjenige, dem große körperliche Anstrengung obliegt, 24 bis 30 Loth.

Nehmen wir im Durchschnitt 16 Loth an, so muß ein Mensch, um allein diese herzugeben, täglich 36 Loth Stärkemehl oder Zucker zu sich nehmen. Nimmt er sie in der Form von Weizenbrod zu sich, so bedarf er 1¾ Pfd. Brod, in der Form von Kartoffeln, 7½ Pfd. rohe Kartoffeln, um den Verlust zu ersetzen, der allein durch den Athmungsproceß erzeugt wird.

Ist die Lebensweise eine sitzende, so mögen 5 Pfd. Kartoffeln genügen; bei heftiger und anhaltender Körperanstrengung mögen 24 bis 30 Pfd. zu wenig sein. Dabei ist zu bemerken, daß, wenn das verzehrte Quantum geringer ist, auch die Menge der abgegebenen Kohlensäure geringer ist, oder es wird das Fehlende auf Kosten des Körpers selbst ersetzt. In beiden Fällen wird die Körperkraft vermindert und frische Nahrung ist nöthig, um das erschöpfte Körpergebäude zu stärken.

2. Die Nahrung muß den täglichen Verlust der Muskel- oder Fleischtheile des Körpers ersetzen.

Wenn der Körper ausgewachsen ist, so wird durch die natürlichen Processe fast jeder Körpertheil täglich verringert und das Abgesonderte entweder durch das Athmen oder in den festen und flüssigen Excrementen ausgeleert. Dies muß durch die Nahrung ersetzt werden, oder die Stärke verringert sich und der Körper nimmt allmählig ab. Ein Hauptzweck der Verdauung ist, diesen Verlust zu ersetzen.

Die Muskeln des Thieres sind, wie mageres Rind- und Hammelfleisch zeigt, durch Blut gefärbt; werden sie aber in Wasser völlig ausgewaschen, so sind sie ganz weiß, und man findet, daß sie mit Ausnahme von etwas Fett aus einer weißen faserigen Substanz bestehen, welcher die Chemiker den Namen Faserstoff (Fibrin) gegeben haben. Das geronnene Blut besteht hauptsächlich aus eben dieser Substanz, dagegen Haut, Haar, Horn und der organische Theil der Knochen aus Varietäten des Thierleims (Gelatine). Diese Substanz ist allbekannt in der Form von Leim, und wenngleich sie ihren äußeren Eigenschaften nach von dem Faserstoffe sich unterscheidet, so ist sie demselben doch in ihrer chemischen Konstitution verwandt, und ebenso gleichen beide Substanzen dem Eiweiß (Albumen), dem Käsestoff (Casein) und dem Kleber (Gluten) des Mehls. Alle enthalten Stickstoff und alle bestehen aus

den vier Elementarstoffen (organischen Elementen), und zwar nahezu in folgenden Verhältnissen:

Kohlenstoff	55
Wasserstoff	7
Stickstoff	18
Sauerstoff	20
	100

Alle enthalten außerdem eine geringe Menge Schwefel und Phosphor.

Die entweder durch die Athmung oder in den Ausleerungen binnen 24 Stunden aus dem Körper entfernte Menge der einen oder anderen Substanz dieser Art beläuft sich auf ungefähr 10 Loth, worin 350 Grain (ca. 1⅕ Loth) Stickstoff enthalten sind, und dieser Verlust muß wenigstens durch den Kleber oder Faserstoff der Nahrung ersetzt werden.

In den 1¾ Pfd. Weizenbrod, welche, wie wir angenommen haben, verzehrt werden, um den Kohlenstoff für die Athmung zu liefern, werden ungefähr 6 Loth Kleber enthalten sein, eine Substanz, welche fast gleichbedeutend mit Faserstoff und fähig ist, die Stelle desselben im Thierkörper zu vertreten. Wenn nun die übrigen 4 Loth, welche zum Ersatz des täglichen Verlustes nothwendig sind, in Rindfleisch eingenommen werden, von welchem ½ Pfd. 4 Loth trocknen Faserstoff enthält, so haben wir

	Zur Athmung.	Für Fleischverlust ꝛc.
1¾ Pfd. Brod, enthält	36 Loth Stärkmehl	und 6 Loth Kleber.
½ " Rindfleisch	— "	4 " Faserstoff.
Im Ganzen sind	36 " Stärkmehl	und 10 " Kleber od. Faserstoff.

durch die Athmung und den gewöhnlichen Verlust aufgezehrt worden.

Wenn dagegen die 7½ Pfd. Kartoffeln gegessen werden, so sind in diesen enthalten ca. 5 Loth Kleber oder Pflanzeneiweiß, so daß noch 5 Loth durch Rindfleisch, Eier, Milch oder Käse ergänzt werden müssen.

Man begreift daher, warum diejenige Nahrung, welche die Kraft des menschlichen Körpers erhalten soll, am natürlichsten aus einer Mischung von vegetabilischen und thierischen Nahrungsstoffen zusammengesetzt wird. Eine solche Mischung ist dem Gaumen angenehmer, doch nicht durchaus nothwendig, denn, wie wir bereits gesehen haben, die Körperkraft kann durch ausschließlich vegetabilische Nahrung vollkommen unterhalten werden. Wenn jedoch

keine thierische Nahrungsstoffe in einer oder andrer Gestalt genossen werden, so muß eine große Masse der gewöhnlichen Arten von vegetabilischen Speisen verzehrt werden, um die erforderliche Menge von Stickstoff in der Form von Kleber aufzunehmen. Von Weizenbrod muß man täglich ungefähr 3 Pfd. essen, um den Stickstoff zu ersetzen *); und dabei würde ein beträchtliches Uebermaß von Kohlenstoff in dem Stärkemehl vorhanden sein, das den Magen überladen, und da es nicht durch die Athmung verarbeitet werden könnte, in den Excrementen ausgeleert werden müßte. Das Bedürfniß des Körpers würde gleichfalls und auf passendere Art durch 1¾ Pfd. Brod und 8 Loth Käse befriedigt werden.

Von Reis würden dagegen, wenn die vorhandenen Analysen desselben richtig sind, täglich nicht weniger als 4 Pfd. erforderlich sein, um dem Körper die nöthige Klebermenge zu liefern; auch ist es denen, welche in Indien und anderen Ländern waren, wo der Reis die gewöhnliche Nahrung der Einwohner ausmacht, wohl bekannt, bis zu welchem außerordentlichen Grade die Eingebornen ihren Leib durch diese Nahrung ausdehnen, und wie sehr sie offenbar ihren Magen damit überladen.

Der Magen und Verdauungsapparat unserer Hausthiere ist weit geräumiger und daher im Stande, ohne Beschwerde so viel vegetabilische Nahrungsstoffe von fast jeder genießbaren Art aufzunehmen, als dazu nöthig ist, um ihnen die erforderliche Stickstoffmenge darzubieten. Allein jeder Viehzüchter weiß auch, daß eine Beifütterung von einer kleinen Quantität Oelkuchen, einer stickstoffreichen Substanz, nicht nur ein Thier schleuniger mästet, sondern auch eine große Menge Futters anderer Art spart.

3. Die Nahrung muß die in dem Körper enthaltenen Salze und Erden liefern.

Das ausgewachsene Thier giebt täglich eine Quantität von Salzen und Erden von sich, während das wachsende Thier davon täglich ein frisches Quantum zur Ausbildung seiner zunehmenden Theile sich aneignet. Alles dies muß die Nahrung liefern, oder die Funktionen werden unvollkommen verrichtet.

a. Das Blut und andere Flüssigkeiten des Körpers

*) Es wird angenommen, daß das Mehl 15 Procent trocknen Klebers (ein starkes Verhältniß) enthält; diese Annahme ist bei allen obigen Berechnungen zu Grunde gelegt.

enthalten viel von verschiedenen Salzen, schwefelsauren, salzsauren, phosphorsauren und anderen Salzen des Kaliums, Natriums, der Kalk- und Talkerde. Diese haben alle ihre besonderen Funktionen in der thierischen Oekonomie zu vollbringen, und von jedem derselben entweicht täglich eine unbestimmte Menge aus dem Körper durch das Athmen, im Urin oder in den festen Ausleerungen. Diese Quantität muß daher täglich durch die Nahrung ersetzt werden.

Es sind noch keine genauen Versuche angestellt worden, um zu ermitteln, wie viel von diesen Salzen aus dem Körper eines gesunden Menschen täglich ausgeschieden wird, oder in welchem Verhältnisse diese verschiedenen unorganischen Stoffe darin vorhanden sind; es ist jedoch genügend erwiesen, daß ohne einen gewissen hinlänglichen Vorrath derselben das Thier schwach wird und abstirbt, wenngleich demselben Kohlenstoff und Stickstoff in der Gestalt von Stärkemehl und Kleber reichlich gegeben wird. Daher ist es eine weise und herrliche Einrichtung der Natur, wenn die Pflanzen in der Art organisirt sind, daß sie sich weigern, auf einem Boden zu wachsen, wo ihnen lösliche unorganische Nahrung nicht leicht erreichbar ist, indem die Salze, welche zunächst ihren eigenen Bedürfnissen entsprechen, später von ihnen den Thieren, denen sie als Nahrung dienen, übergeben werden.

So sind die todte Erde und das lebende Thier nur Theile desselben Systems, Ringe in derselben endlosen Kette von Naturkörpern. Die Pflanze ist das Band, wodurch sie auf der einen Seite verknüpft werden, und die Verwesung der thierischen Stoffe, welche wieder zu Erde werden, verbindet sie auf der andern Seite.

b. Die festen Knochen des Thierkörpers haben ihren Ursprung aus derselben Quelle, nämlich aus der vegetabilischen Nahrung, davon die Thiere leben. Die Knochen der Kuh enthalten 55 Procent phosphorsaurer Kalkerde, die des Schafes 70, des Pferdes 67, des Kalbes 54 und des Schweines 52 Pfd. in jedem Hundert trockner Knochen. Dies muß sämmtlich aus der vegetabilischen Nahrung herrühren. Auch von der Knochenerde wird täglich ein Quantum, vielleicht ein nach der Gesundheit, der Nahrung und dem Alter des Thieres veränderliches Quantum, ausgeleert; deswegen muß die Nahrung dieselbe täglich zuführen, oder das Ausgeschiedene wird der Knochensubstanz entzogen und das Thier wird schwach.

Es ist von der Natur dafür gesorgt, daß eine ge-

wisse Menge dieses Bestandtheiles der Knochen mit dem Kleber der Pflanzen in seinen verschiedenen Formen, mit dem Faserstoff des Fleisches der Thiere und mit dem Käsestoff der Milch stets verbunden ist. Wenn daher der Mensch Letztere zugleich mit vegetabilischer Speise genießt, so erhält er dadurch leicht die Menge von Knochenerde, welche nöthig ist, um sein Körpergebäude in gutem Stande zu erhalten; die Thiere dagegen, welche ausschließlich von Pflanzen leben, entziehen alle Knochenerde, die sie nöthig haben, zugleich mit dem Kleber, der von ihnen gefressenen Pflanzen *).

Es ist gar trefflich dafür gesorgt, daß die jungen Thiere, deren Fleisch und Knochen rasch zunehmen, mit einer größeren Menge von stickstoffhaltiger Nahrung und Knochenerde, als zur Erhaltung und Gesundheit ausgewachsener Thiere nöthig ist, versorgt werden. Die Muttermilch ist die natürliche Nahrung, welche diesen Bedarf liefert. Der Milchzucker giebt die verhältnißmäßig geringe, für die Athmung des jungen Thieres erforderliche Menge von Kohlenstoff her; bei zunehmendem Alter frißt das Kalb oder Lamm von selber Grünfutter, um die Kohlenstoffmenge zu vergrößern. Der Käsestoff der Milch (Casein) liefert das Material für die wachsenden Muskeln und den thierischen Theil der Knochen, während in der flüssigen Milch mit dem Käsestoffe zugleich phosphorsaure Kalkerde aufgelöst ist, woraus der erdige Theil der Knochen gebildet wird. Ein Blick auf die Konstitution der Milch wird uns zeigen, wie groß darin die Menge aller dieser Substanzen ist, wie trefflich die Zusammensetzung der Muttermilch den Bedürfnissen der jungen Nachkommenschaft angepaßt ist. Kuhmilch besteht in 1000 Gewichtstheilen aus

Butter	27	bis	35
Käsestoff (Casein)	45	—	90
Milchzucker	36	—	50
Salzsaurem Kali und etwas s. Natron	1¼	—	10
Phosphorsauren Salzen, hauptsächlich ph. Kalkerde	2¼		
Anderen Salzen	6		
Wasser	882½	—	815
	1000		1000

*) Beim Rückblick auf §. 13,1 wird man finden, daß Gerste eine große Menge von Phosphorsäure enthält, woraus sich ergiebt, warum die Gerste für junges und wachsendes Vieh ein besseres Futter als andere Kornarten ist.

Die Beschaffenheit der Milch, und deswegen auch die Verhältnisse ihrer verschiedenen Bestandtheile, variirt mit der Race der Kühe, mit dem Futter, mit der seit dem Kalben verflossenen Zeit, mit dem Alter, dem Gesundheitszustande der Thiere und der Wärme der Witterung *); stets enthält jedoch diese Flüssigkeit dieselben Substanzen, wenngleich in verschiedener Menge.

Milch von der in vorstehender Analyse angegebenen Art enthält in 10 Gallons (1. G. = 3¹⁹/₂₀ preuß. Quart) 4½ Pfund Caseïn, welches Quantum der Bildung von 18 Pfd. gewöhnlichen Fleisches entspricht, — und 7 Loth phosphorsaure Kalkerde (Knochenerde), welche zur Produktion von 14 Loth trockner Knochen ausreicht. Aus dem Caseïn müssen jedoch ebensowohl die Haut, das Haar, das Horn, die Klauen ꝛc. wie das Muskelfleisch gebildet werden, und in diesen allen ist auch eine geringe Quantität Knochenerde enthalten. Ein Theil aller Bestandtheile der Milch geht auch in den gewöhnlichen Absonderungen ab, und doch weiß ein Jeder, wie rasch junge Thiere zunehmen, wenn man ihnen die ganze Milch zukommen läßt, welche die Natur ihnen als die zusagendste Nahrung darbietet.

Und woher nimmt die Mutter allen Kleber, alle Knochenerde, wodurch sie nicht nur den natürlichen Verlust ihres ausgewachsenen Körpers ersetzt, sondern auch noch hinreichend erübrigt, um die nahrhafte Milch in so großer Menge zu liefern?

Sie muß sie aus den Vegetabilien, von welchen sie lebt, und diese wieder aus dem Boden ziehen.

Die Quantität der festen Stoffe, welche die Kuh in ihrer Milch liefert, ist in der That sehr groß, sobald wir das Produkt eines ganzen Jahres berechnen. Wenn der ganze Milchertrag 3000 Quart oder 750 Gallons im Jahre beträgt, von welchen je 10 Gallons Knochenerde genug enthalten, um ungefähr 14 Loth trockner Knochen zu bilden, so entzieht das Milchen allein der Kuh so viel erdige Stoffe, um 33 Pfund trockne Knochen zu bilden. Und dies entnimmt sie nothwendig dem Boden!

Wenn diese Milch am Produktionsorte konsumirt wird, so kehrt alles durch die jährliche Düngung des Ackers in den Boden zurück. Wird aber die Milch verkauft oder in der Gestalt von Käse und Butter exportirt

*) Bei warmem Wetter enthält die Milch mehr Butter, bei kaltem mehr Käse und Zucker.

— so wird allein auf diese Weise dem Lande jährlich eine Quantität von Knochenmaterialien entzogen, welche 30 Pfund Knochenmehl gleich kömmt. Nach Verlauf von Jahrhunderten müssen daher beständige Weiden in Käse- und Milchwirthschaft-Distrikten an den Materialien der Knochen arm werden, und es muß, was man jetzt in Cheshire erkennt, die Düngung mit Knochenmehl den Charakter der Gräser gänzlich ändern und die alten Weiden erneuern.

4. Die Nahrung muß das verbrauchte und das angehäufte Fett liefern.

Ein jeder weiß, daß einige Thiere viel mehr Fett haben, als andere; dennoch aber findet sich dasselbe bei allen in gewisser Menge, mehr oder minder vermischt mit dem Muskelfleische und anderen Körpertheilen. Das Fett erleidet ebenso wie die Muskeln Verlust und muß daher durch die Nahrung ersetzt werden. Alle in unseren Wirthschaften gewöhnlich kultivirten Vegetabilien enthalten, wie wir bereits gesehen haben (§. 53), eine merkliche Menge Fettstoff, und dieser scheint von der Natur dazu bestimmt zu sein, das Fett zu ersetzen, welches aus natürlichen Ursachen dem Körper verloren geht.

Ein ausgewachsenes Thier, bei welchem man das Fett als in einem stationären (sich gleich bleibenden) Zustande befindlich ansehen kann, erfordert nicht mehr Fett in seinem Futter, als zur Ersetzung des natürlichen Verlustes nothwendig ist. Bei einem solchen Thiere ist die in den Excrementen gefundene Fettmenge der in dem Futter enthaltenen ziemlich gleich.

Bei einem wachsenden Thiere jedoch, besonders aber bei einem Mastthiere, muß die in dem Futter gereichte Fettmenge größer sein, als bei einem solchen, das kein Fett anhäuft. Einige sind nun der Ansicht, daß das Thier, wenn in dem Futter kein Fett ist, einen Theil des Stärkemehls der Futterstoffe in Fett verwandelt, und daß es fett werden kann, wenn es mit Vegetabilien gefüttert wird, von welchen man weiß, daß darin keine beträchtliche Menge von Fettstoff sich findet. Man darf freilich, wie ich glaube, daran nicht zweifeln, daß die Organe des lebenden Thieres im Stande sind, in dem Falle, daß sich kein fertig ausgebildetes Fett in dem Futtermaterial findet, so viel Fett zu erzeugen, als so zu sagen zum Schmieren der Körpermaschine nöthig ist. Allein die natürliche Quelle desselben ist in den verzehrten Futterstoffen, und ein Thier, wenn es überhaupt Anlage zum Fettwerden

hat, wird sich stets desto rascher mästen, je mehr Fett das ihm gereichte Futter enthält.

Es folgt jedoch nicht, daß ein Thier fetter wird, wenn die Nahrung reich an Fett ist; denn fehlt darin das Stärkemehl, so wird das Fett, welches keinen Stickstoff enthält, zersetzt und für die Zwecke der Athmung verwendet werden. Diese Zersetzung des in dem Körper befindlichen Thierfettes wird als die Ursache angesehen, warum bei fetten Thieren der Körper so bald abfällt und abzehrt, wenn die übliche Futterration verringert oder eine Zeitlang gar nicht gereicht wird. In der That wird das Fett von Einigen nur als ein Vorrath angesehen, welchen die Natur in Zeiten der Fülle anhäuft, um für Zeiten des Mangels den Bedürfnissen der Athmung zu entsprechen — daß ein fettes Thier einem mit Feuerungsmaterial schwer beladenen Dampfschiffe gleicht, welches die Kohlen während der Reise zur Unterhaltung des Dampfes wegbrennt.

Durch diesen der Existenz des Fettes im Thierkörper untergelegten Zweck und durch die Möglichkeit, daß dasselbe für die Zwecke der Athmung verbraucht wird, erklärt sich der Nutzen der Ruhe, des Schutzes gegen die Witterung, der mäßigen Wärme und selbst eines Zustandes von Betäubung für das schnellere Mästen von Rindvieh und Schafen. Bewegung verursacht stärkeres und rascheres Athmen und deswegen auch einen größeren Verbrauch desjenigen Theils der Nahrung, der in Fett aufgelegt werden soll. Kälte hat dieselbe Wirkung, weil dabei mehr Wärme im Innern des Thieres erzeugt werden — mit andern Worten ein stärkeres Athmen eintreten muß, um den durch die Atmosphäre verursachten größeren Wärmeverlust zu ersetzen.

Auf solche Weise wirft, wie schon im Anfange dieses Kapitels gesagt wurde, das Studium der Natur und der Funktionen des Thierkörpers neues Licht auf das Wesen und die Bestimmung der Gewächse als Nahrungsmittel. Es lehrt uns zugleich, was wir vom Boden fordern müssen — was ein fruchtbarer Boden enthalten muß, um nahrhafte Pflanzen zu liefern — was wir dem Boden hinzufügen müssen, wenn die chemische Analyse entdeckt, daß ihm jene Fähigkeit mangelt, oder wenn das darauf gebaute Futter nicht allen Bedürfnissen der Thiere entspricht.

Die im Vorstehenden erklärten Lehren zeigen daher, daß der Werth irgend eines Pflanzenprodukts, als alleinige Nahrung eines Thieres, nicht beurtheilt, nicht genau be-

stimmt werden kann durch den darin enthaltenen Belauf von irgend einem dieser Stoffe, welche alle zusammen nothwendig sind, um den wachsenden Körper des jungen Thieres aufzubauen und den natürlichen Verlust des seine vollständige Größe erreicht habenden Thieres zu ersetzen.

Daraus erklärt sich das Mißlingen der Versuche, das Leben der Thiere durch ausschließliche Fütterung mit Stärke oder Zucker zu erhalten. Diese Substanzen werden freilich Kohlenstoff für die Athmung geliefert haben, allein alles, was der Körper an Stickstoff, Salzen, Knochenerde und wahrscheinlich auch an Fett verbrauchte, mußte aus den im Körper vorhandenen festen und flüssigen Substanzen genommen werden. Deshalb wurden die Thiere kraftlos, mager und starben früher oder später.

Ebenso haben sich Manche gewundert, daß Thiere nicht gediehen und zuletzt starben, wenn sie allein mit Thiergallerte oder Thierleim (von Knochen) gefüttert wurden, so nahrhaft auch diese Substanz als ein Theil der Nahrung unzweifelhaft ist. In hinlänglicher Menge gegeben mögte Thierleim (Gelatine) freilich mit einem großen Ueberfluß von Stickstoff auch Kohlenstoff genug für die Athmung liefern, allein er ist nicht reich genug an den Salzen, die ein natürliches nahrhaftes Futter enthält.

Selbst bei der natürlichen Mischung von Stärkemehl und Kleber in feinem Weizenbrode waren Hunde unfähig, länger als 50 Tage zu leben, während andere viel länger gesund blieben, welche mit gewöhnlichem Hausbrode gefüttert wurden, das einen Theil der Kleie, worin sich erdige Stoffe reichlicher finden, enthält. Es ist ganz dasselbe, ob die Menge des gesammten Futters verringert, oder ob nur ein nothwendiger Bestandtheil desselben zu stark vermindert oder gänzlich entfernt wird. In beiden Fällen ist die Wirkung gleich — das Thier wird schwach, es zehrt ab und wird früher oder später sterben.

Verschiedenes.

— **Kartoffelfütterung.** Ein Correspondent eines ausländischen Blattes sagt auf eine die Fütterung der Kühe mit rohen Kartoffeln betreffende Anfrage: Wenn der Fragesteller nicht im Stande ist, die Kartoffeln zu kochen, so rathe ich ihm, sie zu verkaufen und für den Erlös eine andere Futterart zu kaufen. Ich habe beträchtliche Erfahrungen in der Fütterung roher Kartoffeln gemacht, doch stets ungünstige Resultate gehabt. Werden die Kartoffeln in solcher Menge gegeben, daß sie einige Wirkung hervorbringen können, so erschlaffen sie die Verdauungsorgane, auch wenn man so viel Heu giebt, als die Kühe nur fressen wollen, so sehr, daß ihre Ausleerungen das Viehhaus fast unerträglich machen, und weder die reichlichste Streu, noch jede mögliche Rücksicht auf Reinlichkeit das Vieh trocken erhält. Ich mögte es für unmöglich halten, reine, süße Milch von Kühen, die mit rohen Kartoffeln gefüttert werden, zu erhalten, selbst wenn man das Euter vor dem Melken sorgfältig abwäscht. Kann der Fragesteller jedoch seine Kartoffeln dämpfen, so denke ich, dies wird ihm wohl gefallen. Ich habe gedämpfte Kartoffeln nicht mit Kühen verfüttert, habe sie aber seit Jahren Pferden bei der schwersten Arbeit gegeben, und zwar mit Häcksel und Schrot zusammen, und habe allen Grund, damit sehr zufrieden zu sein.

— **Etiketten.** Die beste Art von Etiketten zur Bezeichnung von Gewächsen ist noch ein ungelöstes Problem. Vielleicht findet folgende Art bei Manchem mehr Beifall als die hölzernen oder blechernen, worauf die Schrift mit der Zeit immer unleserlich wird. Man läßt von Glas kleine Röhren oder Flaschen von ½ Zoll Durchmesser und vom Halse ab bis zum Boden 2 Zoll lang machen. Der Name der Pflanze wird auf einen Streifen Papier geschrieben und dieser cylindrisch zusammengerollt in die Röhre gesteckt, worauf letztere mit einem Korke dicht verschlossen und verpicht und mit einem Kupferdrahte angebunden wird. Es ist einleuchtend, daß die Etikette leicht geändert werden kann, indem man nur nöthig hat, statt des früheren einen neuen Namen in das Gläschen zu thun. Röhren von 6 bis 9 Zoll Länge können auch auf die Art benutzt werden, daß man sie am Fuße der Pflanze in die Erde steckt. — Wenn Glasfabrikanten dergleichen Röhren billig anfertigten, dürften sie auf guten Absatz rechnen können.

— **Drains.** In Uebereinstimmung mit vielen Anderen sagt ein englischer Landwirth: Ich bin entschieden der Ansicht, daß die Drains tief liegen müssen. Ich mache nie flachere Draingräben, als von 3 Fuß Tiefe, häufig aber gebe ich ihnen den Umständen nach auch 4, ja sogar 5 Fuß Tiefe. Wenn gleich die erste Auslage eine schwere Ausgabe ist (in der That zu groß, um von einem Pächter erwartet zu werden), so bin ich doch überzeugt, daß man da, wo das Land der Entwässerung bedarf, kein Kapital vortheilhafter anlegen kann.

— **Tabackskultur.** Um das Nachwachsen des Geizes mehr zu hindern, pflegt man auch, statt die Köpfe abzubrechen, diese blos umzuknicken, und läßt sie so hängen; aus demselben Grunde bricht man auch die Geize nicht hart an den Blattwinkeln ab, sondern läßt deren Stiele stehen, was das fernere Nachtreiben von doppelten Geizen größtentheils verhindert. (Hofmann.)

— **Milchkühe.** Gewöhnlich wird angenommen, daß kleine Kühe das Futter durch eine verhältnißmäßig größere Menge Milch besser verwerthen, als Kühe größeren Schlages. Dies ist jedoch nicht immer der Fall. Ein englischer Vieh-

halter theilte unlängst mit, er habe eine kleine Aldernay- und zwei große Durhamkühe; die Erstere fresse beinahe so viel als die beiden Anderen.

Bücher-Anzeigen.

Das Auflaufen des Rindviehes, auch Trommelsucht, Windsucht, Blähsucht, Padde genannt, dessen Kennzeichen, Verlauf, Ursachen, Verhütung und Behandlung, mit besonderer Berücksichtigung über das Steckenbleiben fremder Körper im Schlunde, ein unentbehrliches Hülfsbuch für jeden Oekonomen. Nebst einem Anhange: der Troikar, dessen Beschreibung und Anwendung, bearbeitet von T. E. Päßler, praktischem Thierarzt. Mit Abbildungen. Leipzig, 1845. Verlag von C. H. Reclam sen. 40 S. 8. 6 gGr.

Das Auflaufen des Rindviehes ist eine sehr häufig vorkommende Krankheit, bei deren Eintreten sogleich die nöthige und zweckmäßige Hülfe geleistet werden muß, ehe noch auf dem Lande ein Thierarzt herbeigeholt werden kann. Deswegen ist es nothwendig, daß der Landmann mit dem Wesen dieser Krankheit und den gegen sie anzuwendenden Mitteln sich bei Zeiten bekannt macht, um in vorkommenden Fällen sogleich zu wissen, was er zu thun oder zu lassen habe. Die anzuzeigende Schrift von Päßler ist daher jedem Viehhalter zu empfehlen. Sie lehrt das Wesen dieser Krankheit deutlich kennen, giebt die dagegen sicher helfenden, bei verschiedenen Ursachen derselben passenden Mittel an, bespricht die unsicheren Hausmittel und diejenigen Kurarten, welche unsinnig und schädlich sind. Der Anhang beschreibt den Troikar und lehrt seinen Gebrauch. Wer das befolgt, was der Verfasser über die Entfernung im Schlunde stecken gebliebener Körper sagt, wird nicht, was leider so oft der Fall ist, ein Stück Vieh durch die rohe und unsinnige Behandlung der sich mit Kuren abgebenden Schäfer, Schmiede und Böter verlieren.

Bienen-Zeitung. Herausgegeben im Vereine mit vielen Bienenfreunden von Dr. Karl Barth, k. Gerichtsarzt, und Andr. Schmid, k. Lehrer am Schullehrer-Seminar in Eichstätt. Erster Jahrgang, 1845. Monatlich 1 oder 1½ Bogen. Preis ganzjährig. 3 fl. (1 Rthlr. 24 Ngr.)

Diese gewiß jedem Bienenfreunde willkommene Zeitung, welche an die Stelle des eingegangenen Bitzthum'schen Monatsblattes tritt, zerfällt in einen praktischen und theoretischen Theil, von denen der erstere die Frühlings-, Sommer- und Herbstberichte, so wie jene Beobachtungen enthält, die auf eigene Anschauung und Erfahrung gegründet, über jeden Streit und Zweifel erhaben sind. Alle Erörterungen, Zweifel und Besprechungen, die nicht auf der »breiten Basis der Erfahrung oder unmittelbaren Beobachtung stehen, sondern

Gegenstand der Diskussion überhaupt sind«, werden im theoretischen Theile geliefert. — Die uns vorliegenden No. 1 und 2 vom Januar und Februar c. enthalten folgende Artikel: 1. Abonnement-Einladung und einleitende Erklärung der Redaktion. Meine Erfahrungen, von Hopffer. — Jahresbericht aus der Preuß. Prov. Sachsen, von Kritz. — Aus Oesterreich, von Stern. — Aus Ungarn, von Göppl. — Erinnerungen an Bitzthum, von Kirsten. — Korrespondenzartikel aus Oesterreich, von Stern. — Honig- und Wachsmarkt in Bamberg.

2. Jahresbericht aus dem Großherzogth. Sachsen-Weimar, von Kirsten. — Aus den Rheingegenden, von Kaden. — Aus dem Großherzogthum Luxemburg, von Klein. — Aus Schlesien, nebst Angabe eines Honig-Surrogates zur Fütterung, von Weigel. — Ueber den Blatt- und Sprossenhonigthau; Werth desselben für die Bienen; deren Bestimmung; der Blüthenhonigthau, von Klein. — Die Niederlausitzer Bienenhütte, von Kritz. — Einige gesetzliche in Frankreich geltende Bestimmungen für Bienenzüchter, von Kritz.

Miscellen.

— **Auch der Fuchs melkt Kühe.** Eine Nr. des gegenw. Jahrganges brachte die interessante Mittheilung: »der Dachs melkt die Kuh.« Schreiber dieses erinnerte sich beim Lesen derselben aus seinen Jugendjahren eine ähnliche Geschichte, die für manche Leser dieses Blattes von Interesse sein könnte, und die er deshalb aus gegründeter Quelle mittheilt. Unmittelbar an einen Wald in Mecklenburg, der den Namen Fuchsberg führte — nach den vielen Fuchsbauen, welche damals darin enthalten waren, so benannt — grenzte die Nachtkoppel der Holländerkühe, deren Pächter mehrere Male darauf aufmerksam gemacht wurde, daß des Morgens einige Kühe angemelkt wären, welchen Umstand man sich anfangs nicht recht erklären konnte. Man meinte zuerst, daß Kühe sich untereinander saugen möchten; da sich aber diese Diebereien nur des Nachts wiederholten, so zog man verdächtige Personen des Dorfes und der Umgegend in Verdacht und beschloß, dem Diebe aufzulauern, und wenn möglich, sich seiner zu bemächtigen. — Der Holländer und der Hirte, in Begleitung zweier an der Leine gehaltener Hunde, begaben sich Abends zur rechten Zeit nach der Koppel. Sie wählten ihren Versteck hinter einem großen Dorngebüsch am Grabenufer, von wo aus sie die Kuhheerde bei hellem Mondlicht beobachten konnten. So hatten sie lange gelauert, ohne etwas Verdächtiges bemerkt zu haben, bis sie endlich des Morgens um 2 Uhr an einer Seite der Heerde eine Bewegung unter den Kühen wahrnahmen. Einige standen auf, andere sahen sich schnell um, die Mehrzahl aber lag ruhig und schien nichts zu bemerken. Jetzt glaubte man, es sei schon der erwartete Melker bei seinem diebischen Geschäfte. Man wollte schon näher schleichen und ihn arretiren,

als man noch zuvor eines Thieres ansichtig wurde, das man für einen Hund, den Begleiter des Diebes, hielt; doch bei genauem Beobachten erkannte man bald in dem schleichenden Gange und dem langen buschichten Schwanze des Thiers den schlauen Fuchs, der jetzt mehrere Kühe probirte, ob sie ihn wohl nicht als Gast bei ihrer Milch annehmen wollten, bis er endlich, wie die Beobachter deutlich wahrnahmen, eine der früher angemelkten, sehr zahmen Kühe traf, sich von der Seite behutsam unter dieselbe schlich und dann, auf dem Hintern sitzend, die abenteuerliche Saugerei wiederholte. Jetzt mochten unsere Wächter ihre Beobachtungen nicht länger fortsetzen. Sie machten Lärm, worauf denn der unberufene Melker, von den Hunden verfolgt, sich in den nahe gelegenen Wald flüchtete. — So hatte man denn in Erfahrung gebracht, daß auch Füchse melken, — und die beargwöhnten Personen waren aus allem Verdachte. In langer Zeit bemerkte man auch nicht ähnliche Vorfälle, und wiederholten sie sich später im Herbste, so wollte man es der Mühe nicht werth halten, aufzulauern. — Vorstehende Geschichte scheint nicht so unglaublich, wenn man weiß, mit welcher Dreistigkeit, List und Verschlagenheit der Fuchs sich seines Raubes zu bemächtigen sucht; mit welcher Begierde er den Honig der Bienen und Weintrauben — wahre Leckerbissen für ihn — auffpürt und sich solcher bemächtigt. Sollte denn nicht auch süße Milch ein Lieblingsraub für ihn sein? L.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 22. Juni.

Witterung und Saaten. Wir sind gegenwärtig bei einem Zeitpunkte angelangt, in welchem die Veränderung der Witterung mehr oder weniger auf den Getreidehandel influirt, und einige Tage Regen oder Sonnenschein eine Besserung oder einen Druck der Preise veranlassen. Bis diesen Augenblick ist jedoch noch nichts geschehen, was zu Befürchtungen Anlaß geben könnte; die Nachrichten, welche über den Stand der Saaten eingehen, lauten im Gegentheil überaus günstig, und trotz der geringen Vorräthe in den Händen der Müller ꝛc., macht sich nirgends eine besondere Neigung zu Ankäufen von Weizen bemerkbar. Von der anderen Seite aber läßt sich nicht leugnen, daß die Landleute, fast die alleinigen Inhaber der übrig gebliebenen Bestände, einen größeren Grad von Festigkeit an den Tag legen, als man bei den günstigen Aussichten auf die nächste Ernte hätte erwarten sollen. Die Zufuhren, welche sie zu Markte brachten, reichten seit einiger Zeit kaum zur Befriedigung des Bedarfs aus, und wennschon der Umstand, daß sie gegenwärtig mit der Rüben-Aussaat beschäftigt sind, hierbei mitgewirkt haben dürfte, so ist doch nicht zu verkennen, daß sie, im Vertrauen auf die bedeutende Consumtion, die täglich kleiner werdenden Vorräthe und den Schutz des Zoll-Maximums, die Realisirung ihres Produktes nicht übereilen, bei günstigem Wetter eine Behauptung, und im Fall einer nachtheiligen Veränderung eine wesentliche Besserung der Preise erwarten. Berücksichtigt man nun, daß wir aller Wahrscheinlichkeit nach keine frühe Ernte haben werden, daß die hohen Preise auf dem Continente für's Erste größere Importation verhindern, so ist es allerdings erklärlich, weshalb die auf den Hauptmärkten vorherrschende flauere Stimmung diesmal ihren gewöhnlichen drückenden Einfluß auf die Landmärkte nicht auszuüben vermochte. Die Weizenfelder werden überall als sehr üppig stehend geschildert, und anhaltendes Regenwetter würde daher eine besonders nachtheilige Wirkung äußern.

Paris, 18. Juni.

Witterung und Saaten. Nach den aus den Provinzen eingegangenen Nachrichten haben die Saaten bei dem schönen Wetter die erfreulichsten Fortschritte gemacht, und man rechnet in vielen Gegenden auf eine reichliche, in einigen auf eine gewöhnliche, und nur in wenigen Localitäten auf eine mangelhafte Ernte. Die ungewöhnliche Hitze ist in den letzteren Tagen durch starke Gewitter, Regengüsse und Hagelschauer unterbrochen worden, die dadurch verursachten theilweisen Beschädigungen können aber für das Allgemeine nicht in Betracht kommen.

Anzeigen.

In allen Buchhandlungen, in Neubrandenburg in C. Brünslow's Buchhandlung, ist zu haben:

Landwirthschaft für Frauen. Der Geflügelhof, die Schweizerei, das Milchwesen und die Zucht und Benutzung der Schweine, Ziegen, Kaninchen. Nach dem Englischen für Deutschland bearbeitet von Moritz Beyer. Mit 16 Holzschnitten. Leipzig und Pesth, Verlagsmagazin, 1845. 392 S. kl. 8. Preis 1⅓ Rthlr.

Dieses von der Verlagshandlung schön ausgestattete Buch dürfte in vieler Hinsicht eine nützliche und angenehm unterhaltende Lectüre gewähren. Das englische Werk ist von dem Verfasser der »British Husbandry«, welches nicht nur in England großen Beifall gefunden hat, sondern das auch in Deutschland, besonders durch des Herrn Prof. Dr. Schweitzer Uebersetzung und Bearbeitung (Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens) viele Anerkennung gefunden hat. — In der »Landwirthschaft für Frauen« hat der Verdeutscher manches, was im Original enthalten, weggelassen, und dagegen manches für unsere Leserinnen Brauchbare hinzugefügt.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 27. Neubrandenburg, Freitag den 4. Juli. **1845.**

Inhalt: Die Selbstentzündung feucht eingefahrenen Heu's und Getreides. — Der Eisapfel. — Verschiedenes. — Korrespondenz. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Die Selbstentzündung
feucht eingefahrnen Heu's und Getreides.

Eine im vorigen Jahre auf dem der Frau Gräfin v. Itzenplitz gehörenden Vorwerke Katharinenhof stattgehabte Feuersbrunst gab Veranlassung über die Entstehung des Feuers durch Selbstentzündung Ermittelungen anzustellen. Die dabei zugezogenen Sachverständigen, worunter der Hr. Landes-Oekonomierath Thaer aus Moeglin, hatten in dem vorliegenden Falle sich gegen die Wahrscheinlichkeit der Selbstentzündung ausgesprochen. Später wurde durch den Central-Verein des Potsdamer Regierungsbezirks das K. Landes-Oekonomie-Kollegium gebeten, ein Gutachten darüber mitzutheilen, ob durch naß eingefahrenes Futter und Getreide eine Selbstentzündung möglich sei. Das Landes-Oekonomie-Kollegium hat sich gegen den genannten Central-Verein unter Hinweisung auf mehrere vorgekommene Fälle von dergleichen Selbstentzündungen dahin ausgesprochen, daß kein Zweifel mehr obwalten könne, daß, wie auch schon Plinius und Columella anführen, naß eingebrachtes Heu sich in der That von selbst entzünden könne. — Von den hiebei mitgetheilten Thatsachen beweisen einige, daß das Heu in Mieten bis zur lichten Flamme sich entzünden kann, andere daß dasselbe mindestens dann in Gebäuden erfolgt, wenn das stark erhitzte Heu gerührt und dem Luftzuge zugänglich wird. Heumieten entzündeten sich zur Flamme im Jahre 1823 am 28 Juli zu Roggow *), wo 70 starke Fuder gebanseten Futters Ende Mai und Anfangs Juni in eine 36 Fuß lange und 28 Fuß breite Miete zusammengefahren worden waren; ferner im vorigen Jahre zu Stolpe bei Anclam und an anderen Orten. — Hr. Geh. Finanzrath Pabst führt an, daß auf einem Gute in Oberhessen das auf einen Futterboden gefahrene Grummet sich stark erhitzte, nachdem man wegen mißlicher Witterung sich beeilt hatte, dasselbe einzubringen. Endlich ward beschlossen, bei einem Pfeiler etwas zu öffnen und aufzureißen, wo die Erwärmung am stärksten schien. Plötzlich brach da, wo die Zugluft hinströmte, an einer kleinen Stelle viel Dampf und etwas Flamme hervor; man schüttete Wasser hin und fuhr fort der verkohlten Vertiefung nachzuspüren, welche bald abnahm. — Hr. Gutsbesitzer Hirschfeld auf Groß-Nordsee im Holsteinischen erwiederte auf eine diesen Gegenstand betreffende Anfrage dem Hrn. Generalsekretair des Landes-Oekonomie-Kollegiums:

„Sie fragen, ob Heu ꝛc., in zu feuchtem Zustande in Miethen gebracht, sich bis zur Flamme entzünden könne? — und ich antworte: Ja! unbedingt! Auf die Erklärung, wie dieses Faktum zugehe, werde ich mich nicht weiter einlassen, weil genug Thatsachen vorliegen, welche dies Ereigniß bestätigen. Der Umstand ist aber auch unter den Landleuten hier in Holstein vollkommen anerkannt, und hat man sich aus dem Grunde in der gegenseitigen Effectengilde für Ernte-Gegenstände und Inventarium die Pflicht auferlegt, daß das Grummet, bevor solches eingefahren werden darf, erst in einer Entfernung von 40 Ruthen, während 4 Wochen, in Miethen gestanden haben muß. Wer gegen diese Vorschrift handelt, bekommt keine Vergütung, wenn bei ihm Feuer ausbricht. Man würde sich gewiß nicht diesen Zwang freiwillig auferlegt haben, wenn man nicht allgemein die Möglichkeit des in Brandgerathens theilte, indem die Beschlüsse bei der gegenseitigen Effectengilde in den Plenar-Versammlungen der Landleute durch Stimmenmehrheit gefaßt werden.

„Die Ueberzeugung, welche man über diesen Gegenstand gewonnen hat, ist aber auch nicht auf Möglichkeits-Berechnungen und oberflächlicher Anschauung begründet, sondern es liegen viele Thatsachen vor, so daß es nicht schwer werden würde, deren eine große Anzahl zu sammeln.... Im Jahre 1837, in welchem die Heuernte wegen der schönen Witterung sehr rasch beschafft werden konnte (man fängt in der hiesigen Gegend gewöhnlich Ende Juni oder Anfangs Juli mit der Heuernte an und beendigt sie im Julimonat) wurde auf einem großen Gute das Heu im

*) S. N. Annalen der Meckl. L. G. Jahrg. XIII. S. 311.

Kuhhause, im Anfang des Septembermonats sehr heiß, die Hitze nahm täglich zu und man war schon bemüht gewesen, das Heu umzuarbeiten, aus Furcht, es möge sich entzünden, als endlich die Hitze so stark zunahm, daß die Selbstentzündung plötzlich stattfand und der ganze Hof ein Raub der Flammen ward, welches unserer adeligen Brandgilde ca. 22000 Rthlr. Courant kostete. Wenig Tage später ereignete sich derselbe Umstand auf einem anderen Gute ganz in der Nähe, wo indessen nur das Kuhhaus abbrannte. Ein anderer Besitzer eines adeligen Gutes, welcher zwischen den beiden vorherigen wohnte, wollte nicht daran glauben, daß die Selbstentzündung des Heues möglich sei, und da ihm seine Leute meldeten, daß es in seinem Kuhhause bereits ganz brenzlich röche, äußerte er, man wolle bei ihm auch wohl Feuer anlegen, ließ Thüren und alle Oeffnungen des Kuhhauses fest verschließen und das Haus bewachen, damit nichts passire. Es brach allerdings auch kein Feuer aus, allein im Winter habe ich mich selbst davon überzeugt, wie das Heu aussah. Es war in großen runden Nestern ganz verkohlt und fest zusammengebrannt und ich bin überzeugt, daß nur das feste Verschließen und Zuhalten aller unten befindlichen Oeffnungen die Entzündung verhindert hat. In dem Jahre war die Vegetation in den Wiesen sehr spät eingetreten, war darauf rasch vor sich gegangen, das Gras war jung, üppig gewachsen und war bei der schönen Witterung rasch getrocknet. Später haben Selbstentzündungen von Grummetdiemen oft stattgefunden, wenn dasselbe zu rasch zusammengefahren war, und ich kann namentlich einen Fall anführen, bei einem Freunde im Jahre 1843. Das Heu war in sich immer wärmer geworden, hatte angefangen, stark zu qualmen, immer mehr an Hitze zugenommen, und erst als man dabei ging, den Diemen umzureißen, waren die Flammen herausgeschlagen und das Heu aufgebrannt. Mein eigener Neffe hatte dabei gearbeitet, und ich kann daher mit Gewißheit versichern, daß das Heu sich selbst entzündet hat.

„. . . Kräftiges Futter, junges Futter, welches recht im üppigsten Safte strotzend, gemäht wird und in scharfem Sonnenschein rasch getrocknet, ist dieser Gefahr am stärksten ausgesetzt, besonders Futter auf gedüngten Wiesen angebaut. Das beste Vorbeugungsmittel ist, wenn dieses Futter auch nur ein Paar Wochen in kleinen Miethen von ca. 3 Fudern, nicht viel größer, welche recht sauber und glatt aufgesetzt sind, gestanden hat. In diesen

kleinen Diemen entzündet es sich nicht, besonders wenn sie recht schlank aufgesetzt sind; die äußere Luft tritt mit denselben auf zu vielen Punkten in Berührung und die innere Wärme kühlt dadurch wieder ab, ehe sie zu stark werden kann. Wenn das Heu nur so trocken ist, daß es ruschelt, so kann es getrost in diese kleinen Feimen gebracht und zwei Wochen später eingefahren werden, dann ist die Gefahr vorüber." *)

Daß sich auch feucht eingefahrenes Getreide von selbst entzündet habe, erwähnen diese Berichte nicht, und scheinen keine Beispiele vorzuliegen, welche bewiesen, daß solches stattgefunden habe.

Der Eisapfel,

Cickadaapfel, Astrachanische Apfel, Moskowiter Apfel, russischer Eisapfel.

Dieser merkwürdige berühmte Sommerapfel stammt aus dem warmen Astrachan, und ist im Norden und überhaupt da, wo er sich in starker kurzer Sonnenhitze auskocht, ein vorzüglicher Apfel. Er wird in Rußland, Liefland, Kurland von der schätzbarsten Güte und Delikatesse; sein Fleisch verwandelt sich dort in fast lauter Saft oder Syrup, so daß er glasartig und durchsichtig wird, welche Veränderung des Apfels man cickadiren nennt (Cickad, eine Konfitur von grünlich gelber Farbe, welche in unreifen mit Zucker eingemachten Melonen besteht). In Deutschland cickadirt der Apfel nur bisweilen in heißen Sommern, doch meistens nur theilweise, und hat einen dem Citronat ähnlichen süßlichen Geschmack. Jedoch auch ohne Cickadiren bleibt diese Aepfelsorte sehr schätzbar. Sie reift schon im Juli, wenn es noch keine anderen reifen Aepfel giebt, und man kann die Frucht sogleich vom Baume essen. Es ist sonderbar, daß derselbe Baum zugleich reife, sehr süße und säuerliche Aepfel trägt: die schön rothgestreiften, oben in der Sonne hängenden sind nämlich sehr süß, die grünen im Schatten hängenden sehr säuerlich und doch vollkommen reif. Er bleibt immer ein guter Sommerapfel und hält sich etwa 3 Wochen. Was ihn besonders zum Anbau empfiehlt, ist das lebhafte, aller Kälte widerstehende Gewächs seines Baumes und

*) M. vgl. Zeitschrift des landwirthsch. Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz, I. Bd. 3. Heft S. 198 — 213.

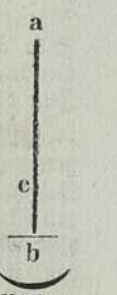
seine Fruchtbarkeit. In 2 — 3 Jahren erhält man schon viele und schöne Früchte. Er trägt jährlich und sehr voll und gedeiht auf jedem Boden. Am besten veredelt man ihn hoch auf einen gesunden Kernstamm, weil er tief veredelt einen kränklichen, dem Brande sehr unterworfenen Stamm giebt. Das Messer verträgt er besonders in Liefland nicht gut; er paßt besser zum Hochstamm. (Hausler.). — Ueber die Kultur des Eisapfels (the transparent apple) sagt ein M. S. unterzeichneter Artikel einer englischen Zeitschrift: „Als ich vor mehreren Jahren in Reval war, forschte ich ganz besonders der Kulturart des Eisapfels nach. Ich erfuhr, daß der Boden der Aepfelbaumgärten dort fast reiner Sand ist, daß man aber demselben so viel Stallmist hinzufügt, daß man sagen kann, die Hälfte des Bodens besteht aus Mist. Ein Freund, bei welchem ich mich aufhielt, hatte einige dieser Aepfel zum Dessert; sie waren nicht stellenweise, sondern ganz und gar durchsichtig, so daß man, wenn man sie gegen das Licht hielt, von allen Seiten die Kerne sehen konnte. Diese Aepfel waren so saftreich wie eine Pfirsche, hatten die Größe einer großen Frucht dieser Art und einen sehr angenehmen Geschmack. Der Eisapfel von Reval wird für den besten dieser Spielart gehalten."

Verschiedenes.

— **Jauchenbehälter.** In Thonboden, wo man nur einen Behälter haben will, um die Jauche durch Pumpen herauszuholen, hat man nur nöthig, ein Loch von gehöriger Größe auszugraben und an den Seiten mit Steinen auszusetzen, damit die Wände nicht einfallen. In erhöheter Lage und in Sandboden muß der Boden undurchlassend gemacht werden, indem man unter das Pflaster eine starke Thonschicht, oder die Steine in Cement legt. Liegt der Jauchenbehälter so hoch, daß die Jauchentonne oder Karre mit dem Boden desselben in gleiche Ebene gebracht werden kann, so ist dies sehr vortheilhaft, indem man dann die Jauche unmittelbar in die Tonne laufen lassen kann, ohne des Pumpens zu bedürfen, welches immer einen Theil des Vortheils der Jauchenbenutzung hinwegnimmt. In einigen Gegenden haben die Kuhställe mit Gittern bedeckte Rinnen hinter den Viehständen; in diese läuft der flüssige Dünger und wird von hier durch Röhren in den Hauptbehälter geleitet. Außerdem legt man öfters eine mit Steinen ausgesetzte Grube an, in welche das crepirte Vieh geworfen wird, über welches die Jauche in den Hauptbehälter läuft und dadurch an Dungkraft sehr gewinnt. Wenngleich auf diese Weise gewonnene Jauche nicht unverdünnt angewendet werden darf — auch nicht vor der Gährung — so ist es doch nothwendig, das

Regenwasser am Eindringen in den Jauchenbehälter zu hindern, damit die Gährung der Jauche durch zu starke Verdünnung nicht unterdrückt und dieselbe bei heftigen Regengüssen nicht hinweggespült werde. — Die Jauche beweist sich besonders nützlich für Grasland oder Wiesen, im Frühling und nach dem ersten Schnitte aufgebracht, ebenso auf Mähklee, auch als Düngung für Grünfutter und Hackfrüchte.

— **Verbesserter Gartenbesen.** Zum Abkehren kurzgeschorener Rasenplätze, zum Zusammenfegen von Laub ꝛc. auf freien Plätzen und in Gängen eignet sich vorzüglich ein auf folgende Weise angefertigter Besen, mit dem man nur bekannt zu werden braucht, um ihn sogleich einzuführen. Er wird aus Birkenreisern oder Ginster gemacht und hat einen Stiel a von 6 Fuß Länge. Zwei hölzerne Leisten, 1 Zoll breit und 1 Fuß lang, werden bei b an das untere Ende des Stiels genagelt, und zwar an jede Seite desselben eine, so daß zwischen ihnen ein Raum frei bleibt. Durch diesen Raum werden die Reiser gezogen und mit getheertem Bindfaden an die Leisten und oberwärts bei c an den Stiel fest gebunden, so daß sie fest in ihrer Lage bleiben. Hierauf werden die Birkenreiser unterwärts in Halbmondform (⌣) gestutzt, naß gemacht und 24 Stunden lang unter ein beschwertes Brett gelegt. Auf diese Art erhält man einen breiten, flachen, fächerförmigen, leichten Besen, mit welchem ein Mann mehr und Besseres leistet als zwei Arbeiter mit den gewöhnlichen dicken und schweren Reisbesen.



— **Gedämpftes Heu.** Wenn das Heu aus guten Gräsern besteht und gut geworben ist, so würde das Dämpfen desselben eine nutzlose Ausgabe verursachen. Das Rindvieh ist aber sehr ekel und wählerisch in Betreff des Heu's; schlechtes und verdorbenes Heu frißt es nicht. Dergleichen Futter erhält durch das Dämpfen, nachdem es zu Häckfel geschnitten worden war, einen angenehmen Geschmack und wird vom Vieh gerne gefressen.

— **Drehkrankheit.** In französischen Blättern findet man jetzt folgendes Mittel empfohlen, das sich bereits bewährt haben soll: Man stelle in die Schafställe Kübel, thue in das Tränkwasser derselben eine starke Quantität alten Eisens und tränke daraus die Schafe, sobald sie vom Felde kommen.

— **Eicheln.** Ein englischer Landwirth, der wegen des vorigjährigen in dortiger Gegend sehr trocknen Sommers an Winterfutter für Rindvieh Mangel litt, hatte 300 Bushel Eicheln sammeln lassen, deren Fütterung ein günstiges Resultat gab. Die Eicheln wurden ungeschroten gefüttert. Der einzige Uebelstand hiebei war, daß dieselben sehr bald zu keimen anfingen.

Korrespondenz. *)

— **Grünfutterland** — Oeconomus — »Wie benutzt man am besten ein Stück gut gedüngten Landes, welches einen frühen Schnitt Wickfutter geliefert hat und im Herbste mit Weizen zu bestellen ist?« — Ihre Anfrage kömmt etwas spät. Jetzt möchte nichts Besseres zu thun sein, als die Stoppeln, am besten mit dem Pfluge, rein umzulegen und das Feld mit Futterüben zu besäen, z. B. mit der langen weißen französischen Rübe, welche bis zur Wintersaatzeit noch ihre volle Größe erreicht. Bis Johannis würden wir Ihnen gerathen haben, auf diesem Felde noch Kartoffeln zu pflanzen, welche zum Essen und Verfüttern weniger brauchbar, aber zur Saat fürs kommende Jahr die besten sind, wenn sie so spät gepflanzt wurden.

— **Kleeheuwerbung** — J. B. L. — »Leider erinnere ich mich zu spät für dieses Jahr an eine im vorigen Jahrg. d. Bl. gelehrte Methode der Kleeheuwerbung, welche daselbst S. 1125 sich findet. Haben Sie erfahren, daß diese Methode versucht worden ist, so werden es Ihre Leser dankbar erkennen, wenn Sie ihnen das Resultat mittheilen.« — Wir haben bisher nicht erfahren, daß man eine Probe dieser Art der Kleeheubereitung gemacht hat, und bitten, wenn Jemand dieselbe versucht hat, um gefällige Mittheilung des Erfolges.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Berlin, 28. Juni

In diesen Tagen ist wiederum ein Transport feiner Zuchtschafe nach einem fernen Erdtheile von hier abgegangen. Diese Thiere sind nach Vandiemensland bestimmt und von Hrn. Adolph Schayer aus der k. Stammschäferei in Frankenfelde angekauft worden.

Danzig, 27. Juni.

Getreide. Die Stille an unserm Kornmarkt hat auch in dieser Woche fortgedauert, da keine Anregung zur Belebung desselben sich gezeigt hat, und obgleich die Zufuhren sehr gering bleiben, die Aussichten auf eine kleine Ernte sich immer mehr bestätigen, so ist doch weiter keine Frage, als für den Bedarf unserer Provinzen, wo die Preise höher stehen, als an unserem Orte. Wir haben etwas Regen gehabt, der aber sehr wenig gewirkt hat.

*) Es werden der Redaktion öfters Fragen vorgelegt, deren Beantwortung auch für Andere Interesse haben dürfte, als für die Einsender. Wir werden daher dergleichen Beantwortungen öffentlich durch unser Blatt ertheilen, und erklären uns gerne bereit, Jedem auf uns vorzulegende Fragen, so weit es angeht, genügende Auskunft zu ertheilen.

Stettin, 27. Juni.

Samen. Von Abschlüssen in neuem Rapps auf Lieferung hat man noch immer nicht gehört. Die Forderungen dafür bleiben 85 — 90 Rthlr. und darüber, was unsere Oelmüller nicht glauben bewilligen zu können. Eine Parthie alter Rübsen, von sehr geringer Beschaffenheit, ist zu 65 Rthlr. angestellt.

Erfurt, 28. Juni.

Saaten. Die Winter- und Sommerfrüchte lassen nichts zu wünschen übrig. Kartoffeln, Hülsenfrüchte und Futterkräuter stehen in üppigster Fülle und wir können uns demnach den schönsten Hoffnungen eines gesegneten Herbstes hingeben.

Pesth, 20. Juni.

Getreide wurde seit einiger Zeit lebhaft und günstig verkehrt, wobei schwerere Sorten Weizen, namentlich aber Korn, am meisten zum Export abging und Begehr unterhält. Ueber die neue Ernte der Winterfrüchte waren die Berichte bis jetzt sehr getheilt, die letzteren aber stellen anstatt karger Ernte eine mittlere in Aussicht, und lauten für die Sommerfrüchte besonders günstig.

Hamburg, 27. Juni.

Getreide. Das seit Anfang dieser Woche eingetretene Regenwetter, kann im Allgemeinen als günstig betrachtet werden, und war deshalb wenig zu thun. Weizen war zu Ende der verwichenen Woche flau, in den letzten Tagen fand sich jedoch mehr Kauflust, und zahlte man selbst etwas bessere Preise. Roggen mußte Anfangs der Woche etwas billiger verkauft werden, fand späterhin wieder mehr Begehr. Für Gerste hielten die Eigner auf ihre bisherigen Forderungen, da sich jedoch nur Käufer zu 2 a 4 Rthlr. ermäßigte Preise zeigten, so ist wenig gemacht. Der bisherige lebhafte Begehr für Hafer hat etwas nachgelassen, da unsere Consumenten sich versorgt haben, weshalb denn Verkäufe nur mit einiger Preis-Ermäßigung bewirkt werden konnten.

London, 27. Juni.

Getreide. Der Umsatz in dieser Woche war sehr geringfügig, und die Preise von Weizen, Gerste, Bohnen und Erbsen sind so geblieben, wie sie Montag standen. Von Hafer geht wenig ab, und obschon man für frische Qualität die bestehenden Preise bedingt, so ist fremder, meistens mehr oder weniger außer Kondition, und sind alle geringe Sorten eher billiger zu kaufen.

Rostock, 2. Juli.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 4 ßl. Roggen 38 — 40 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 20 — 24 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl.

Wismar, 1. Juli

Weizen 43 ßl. — 1 Rthlr. 4 ßl. Roggen 40 — 43 ßl. Gerste 25 — 30 ßl. Hafer 22 — 25 ßl. Erbsen 35 — 40 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 28. Neubrandenburg, Dienstag den 8. Juli. **1845.**

Inhalt: Auszug aus den Verhandlungen des Landw. Vereins zu Treptow a/d. Tollense vom 21. Februar 1845. Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie. — Korrespondenz. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Auszug

aus den

Verhandlungen des Landw. Vereins zu Treptow a/d. Tollense

vom 21. Februar 1845.

Der Direktor eröffnete die Versammlung, stellte der Gesellschaft mehrere Gäste dar, und proponirte die Abstimmung über Aufnahme einiger Landwirthe, die sich zur Theilnahme gemeldet hatten. Bei dieser Gelegenheit wies der Direktor zugleich darauf hin, wie erfreulich es sei, daß der Verein seit der Gründung desselben einen stetig fortgehenden Anklang in der hiesigen Gegend gefunden habe, und wie wünschenswerth und ersprießlich es für das Gedeihen des Vereinslebens sein müsse, wenn der Verein fortwährend an innern Kräften und äußerem Umfange zunehme. —

Zur Diskussion lagen folgende Gegenstände vor:

1. Wie sind landwirthschaftliche Bauernversammlungen, welche allseitig angeregt und gewünscht werden, auf die entsprechendste Weise vorzubereiten und am zweckmäßigsten einzurichten?

Das Beispiel Mecklenburgs mit den besonders von Pogge so umsichtig geleiteten Bauernversammlungen lag den Anwesenden zu nahe, als daß die Sache selbst nicht allgemeines Interesse hätte erwecken sollen. Doch ergab die deshalb lebendig geführte Debatte noch kein andres Resultat, als daß erst ganz allgemeine Grundzüge für die Einrichtung solcher Versammlungen aufgestellt wurden. Außerdem vereinigte man sich dahin, Bauern zu den Versammlungen des Vereins einladen und ihnen jederzeit freien Zutritt gestatten, auch bei den Verhandlungen selbst alsdann auf ihre Verhältnisse und Bedürfnisse Rücksicht nehmen zu wollen, um dadurch einen solchen Bauernverein vorzubereiten, der mit dem hiesigen Landw. Verein in genauer Verbindung steht. Als ein besonders kräftiges Mittel, die Theilnahme der Bauern für solche Versammlungen zu wecken, wurden die bereits in Aussicht gestellten Thierschauen und Preisvertheilungen anerkannt, die bei den Zweigvereinen des Baltischen Vereins stattfinden sollen, und darum sprachen die Anwesenden allgemein den Wunsch aus, daß diese Thierschauen recht bald ins Leben treten möchten. Der zweite Direktor, für den durch seine Stellung als Domainen-Beamter die Verhältnisse zu den bäuerlichen Wirthen in dieser Beziehung günstig sind, will im Frühling d. J. einen Versuch machen, zunächst die Bauern in den Amtsdörfern zu einer besondern Versammlung einzuladen und unter ihnen einen Verein zu stiften. Dieser Vorschlag fand allgemein Beifall und Anerkennung, und wurde Hr. A. Berlin ersucht, zu seiner Zeit über das Ergebniß gefälligst Bericht zu erstatten.

2. Welches ist die zweckmäßigste und wohlfeilste Weise, einen guten Tradetorf zu bereiten?

Nachdem zuerst die Versammelten über die Vorfrage sich dahin geeinigt hatten, daß man Tradetorf nur dann bereiten müsse, wenn das Torfmaterial oder andere besondere Verhältnisse diese Bereitungsweise nothwendig erheischten, indem es in jedem Falle sicherer und vortheilhafter sei, den Torf, wo er sich zum Stechtorf eigne, auch nur stechen zu lassen: wurden für den Tradetorf mehrere Bereitungsarten angegeben. Sogenannten Formtorf zu bereiten, wie einige wollten, wurde im Allgemeinen für weit weniger zweckmäßig anerkannt, als die Bereitung des Tradetorfs, so wie es im holsteinschen Lande gebräuchlich ist, und zugleich hinzugefügt, daß man dazu aber keineswegs nur Leute von dorther gebrauchen könne, wodurch die Kosten allerdings bedeutend vermehrt würden, sondern daß bereits in hiesiger Gegend eine Anzahl Tagelöhner mit dieser Torfbereitung sich beschäftige, und diese Arbeit eben so tüchtig ausführe, wie jene Fremden. Hr. J. Z. theilte noch im Besonderen mit, daß er schon seit mehreren Jahren Tradetorf auf holsteinsche Weise durch seine eigenen Arbeitsleute bereiten lasse, ihnen pr. Tausend 9½ Gr. Cour. gebe, und mit dem Torfe wohl zufrieden sei. Er machte noch darauf aufmerksam, daß man über diese Arbeit eine unausgesetzte, strenge Aufsicht führen müsse, weil so sehr viel, ja Alles von der vollkommnen Zerkleinerung, Klarmachung und Durcharbeitung des Torfmaterials abhänge, wodurch allein man einen guten, ausgezeichneten Torf erziele, und bestätigte zuletzt noch die oben angeführte Behauptung, daß er doch den Stechtorf vorziehe, sobald sich nur der Torf hierzu qualificire, weil der Tradetorf gar zu viel schwerer trockne, man also gar viel mehr von der Witterung abhänge, und nicht selten der Fall eintrete, daß der Tradetorf in Folge ungünstigen Wetters gar nicht ordentlich trocken werde.

3. Woher mag es kommen, daß in manchen Jahren — wie auch jetzt vielfältig darüber geklagt wird — so viele Kühe verkalben? und ist kein Schutzmittel dagegen bekannt?

Die Besprechungen über diese Frage führten zu keinem bestimmten Resultate. Es wurden wohl mehrere Ansichten ausgesprochen, z. B. daß die Verkalbungen in der Behandlung des Viehes, in der Fütterungsart, im Futter selbst ihren Grund haben könnten, aber es ergab sich, daß zur Zeit weder hinlängliche Beobachtungen noch Erfahrungen vorhanden sind, aus welchen ein sicheres Resultat abgeleitet werden kann.

4. Sind zur Fütterung des Rindviehes Raps- oder Leinkuchen vorzuziehen, und in welcher geringsten und größten Quantität kann man dieselben füttern, um davon sichtbaren Vortheil zu haben, und ohne davon Schaden für die Gesundheit der Thiere fürchten zu müssen? Sind von den Mitgliedern schon dahin zielende Versuche gemacht worden, oder Erfahrungen mitzutheilen?

Was die Frage über die Quantität dieses Kraftfutters anlangt, so vereinigten sich die Anwesenden leicht dahin, daß man, in Ermangelung eines andern Kraftfutters, täglich 2 bis 3 Pfd. pr. Haupt mit großem Nutzen geben werde. Ob Raps- oder Leinkuchen vorzuziehen, darüber ergaben sich zwei verschiedene Ansichten, die sich nicht ausglichen, und wurden für beide vielfältige Erfahrungen als Beweisgründe angeführt. Die Einen tadelten am Rapskuchen, daß die Butter einen Beigeschmack davon bekäme, die Andern behaupteten dies von den Leinkuchen; die Einen sagten, die Rapskuchen hätten etwas Bitteres, weshalb sie von den Kühen nicht gerne gefressen würden, die Andern entgegneten, daß die Kühe sich sehr bald daran gewöhnten, und dann um des Geschmacks willen sehr nach den Rapskuchen verlangten; die Einen rühmten von den Leinkuchen, daß diese mehr nährende Theile enthielten, als die Rapskuchen, und die Kühe bei den ersten mehr Milch gäben, als bei den letzten; die Andern beriefen sich darauf, daß sie für die Milchproduction durchaus keinen Unterschied zwischen Raps- und Leinkuchen gefunden hätten. Zu Gunsten der letzteren wurde noch auf das Beispiel der englischen und belgischen Landwirthe hingewiesen, welche nur Leinkuchen fütterten, mit den Rapskuchen aber düngten, die Belgier namentlich ihre Flachsfelder, und dadurch einen vorzüglichen Flachs gewönnen; deshalb auch dort, wo selbst viel Raps gebaut würde, die Rapskuchen dennoch einen bedeutenden Einfuhrartikel bildeten. — Die Diskussion hatte allgemeines Interesse geweckt, die Anwesenden vereinigten sich dahin, diesem Gegenstande ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden zu wollen, und wurde zuletzt der Antrag nachgestellt, daß der Vorstand des Baltischen Vereins gebeten werden solle, eine chemische Untersuchung der Raps- und Leinkuchen zu veranlassen, um aus den Bestandtheilen derselben einen sichern Schluß auf ihre nährende und milchproducirende Kraft ziehen zu können.

5. Bei dem Naßfuttern der Kühe, wozu entweder reines Wasser verwandt wird, oder Wasser, worin Raps- und Leinkuchen aufgelöset werden, kommen häufig Aufblähungen und Unverdaulichkeiten unter den Thieren vor. Ist diese Erfahrung allgemein gemacht worden, und ist die Ursache dieses Krankheitszustandes allein in der Naßfütterung zu suchen?

Es wurde wohl die Erfahrung von mehreren Seiten bestätigt, daß da, wo diese Fütterungsweise eingeführt sei, die angegebenen Krankheitsfälle vorgekommen, doch wollte man sich nicht zu der Annahme vereinigen, daß eben die Naßfütterung die Ursache sei, weil solche Zufälle auch wieder häufig bei trockenem Futter eingetreten. So konnte denn keine sichere Antwort auf diese Frage gegeben, sondern es muß vielmehr erst von künftigen, vielfältigen Beobachtungen und Versuchen erwartet werden, den wahren Grund dieser Erscheinung aufzufinden —

6. Es liegt eine bestimmte Erfahrung vor, wo die Lähme der Lämmer von den Müttern abzuleiten war. Ist diese Erfahrung häufig und allgemein, oder wie ist diese einzelne Erscheinung zu erklären?

Es erregte die Erfahrung, welche der Direktor mittheilte und verbürgte, das allgemeinste Interesse; auf demselben Gute, in ganz gleich eingerichteten Ställen. Bei ganz gleichem Futter waren von 2. Abtheilungen Mutterschafen die Lämmer der einen Abtheilung zum größten Theile von der Lähme befallen worden, während die der andern Abtheilung gänzlich davon befreit geblieben, indem gerade auf eine dem Referenten unerklärliche Weise die Lämmer der Schafe, welche schon früher auf dem Gute gewesen, die Lähme nicht bekamen, dagegen die Lämmer der Schafe, welche von einem andern Gute erst dahin gebracht worden, fast alle von der Lähme ergriffen wurden. Die Vereinsmitglieder hatten bisher keine ähnliche Erfahrung gemacht, und konnten also weder beistimmen noch widersprechen, daß hier die Ursache der Krankheit in den Müttern zu suchen sei. Als allgemeine und oft eintretende Ursachen der Lähme wurde besonders ein zu schneller Wechsel der Temperatur und des Futters hervorgehoben, auch die nicht selten von Seiten der Hirten stattfindende schlechte Behandlung der Schafe angeführt, Krankheitsursachen, auf welche jeder Schäfereibesitzer sein

besonderes Augenmerk zu richten habe. Außerdem wurde noch angemerkt, daß, wenn die vorkommende Lähme rein rheumatischer Natur sei, der Ursachen und Veranlassungen unzählige sein könnten, und diese oft sehr complicirt, wie bei jeder rheumatischen Krankheit, so daß in der Regel nur die schärfste Beobachtung, die sicherste Auffassung und die glücklichste Combinationsgabe den letzten nur eigentlichen Grund der Krankheit zu erkennen im Stande sei. Wäre die sogenannte Lähme aber vielleicht nicht rein rheumatischer Natur, sondern nervösen oder scrophulösen Ursprungs, so könne auch allerdings die Krankheit von den Müttern, oder durch die Mütter von dem Vater auf die Lämmer fortgeerbt werden, und in diesem Falle wäre dann der Krankheit auf andere entsprechende Weise entgegen zu kämpfen und ihrer Verbreitung in der Heerde zu wehren.

7. Wenn der Raps auswintert, wie kann der Landwirth diesen Ausfall im Ertrage möglichst decken, ohne von seinem auf Rapsbau berechneten Fruchtwechsel abgehen zu müssen?

Von den verschiedenen desfallsigen Vorschlägen, welche gemacht wurden, fanden folgende die meiste Zustimmung:

a) man solle Dotter säen, welcher leicht gedeihe und also immer einen sichern Ertrag gebe; dagegen wurde angeführt, aber nicht zugegeben, daß der Dotter den Acker sehr unrein mache und ihm zu viele Dungkraft entziehe;

b) Sommerraps; es wurde behauptet, man könne ihn so spät säen, daß man die Zeit abwarten dürfe, in welcher es sich bestimmt herausgestellt habe, ob der Winterraps gänzlich verloren sei, aber auch entgegnet, daß der Sommerraps einen guten Sommer und vorzüglichen Herbst verlange;

c) Erbsen und Kartoffeln; es wurde bemerkt, daß man alsdann zu frühe auf dieselbe Stelle wieder Erbsen säen müsse, und diese dann wahrscheinlich nicht gedeihen würden, dem aber die Erfahrung entgegengesetzt, daß an manchen Orten Erbsen regelmäßig schon im dritten Jahre mit Erfolg wieder gebaut würden, und komme es eben dabei auf den Untergrund, die chemische Beschaffenheit des Ackers an, indem die Erbsen besonders einen kalkreichen Boden verlangen.

d) Gerste; wenn von der einen Seite diesem Vorschlage widersprochen ward, weil Gerste zur Vorfrucht vor Waizen sich durchaus wegen ihrer nahen Verwandtschaft nicht eigne, so wurde von Andern die dafür sprechende Erfahrung

geltend gemacht, wonach allerdings Gerste vor Waizen auf einem kräftigen Boden gebaut werden kann, ohne daß man eine schlechte Waizenerndte fürchten muß. —

8. Welche Ackerinstrumente sind die zweckmäßigsten, um die Ackerkrume zu vertiefen und den Untergrund zu lockern?

Es wurden dazu, als in der hiesigen Gegend im Gebrauch, besonders empfohlen:

a) daß man 2 gewöhnliche Pferdehaken ohne Vordergestell (Bummelhaken) hinter einander in derselben Furche gehen lasse, und müsse am zweiten Haken das Eisen und Brett nur 6 Zoll breit sein, damit er eben den Untergrund nur lockere, aber keine Erde in die Höhe bringe;

b) der Schottische Untergrundspflug, der zum Gebrauche durch seine zweckmäßige Einrichtung sich sehr empfehle;

c) der Schmarsowsche Untergrundspflug wurde noch besonders als ein ausgezeichnetes Ackerinstrument gerühmt, und dabei hervorgehoben, daß er auch verhältnißmäßig nicht viele Zugkraft erfordere.

Was die Zeit der Auflockerung betrifft, so waren die Anwesenden darin einverstanden, daß diese Cultur am leichtesten im Frühjahre, aber am zweckmäßigsten und erfolgreichsten im Herbste vorgenommen werde.

9. Welchen Einfluß hat die Lockerung des Untergrundes auf Halmgetraide, auf Hackfrüchte und auf Klee?

Die Mitglieder stellten in dieser Beziehung die Auflockerung des Untergrundes als höchst empfehlenswerth dar, und bestätigten die häufig in ökonomischen Schriften ausgesprochene Ansicht, daß man wohl fast als normal annehmen könne, mit jedem Zoll tieferer Lockerung in gutem Untergrunde nehme der Ertrag um ein ganzes in Halm- und Hackfrüchten zu. Von dem Einfluß der Lockerung auf Klee hatten die Anwesenden noch keine Erfahrung; es wurde aber die Beobachtung eines ausgezeichneten Landwirthes angeführt, der von der Lockerung wiederholt einen nachtheiligen Einfluß auf Klee bemerkt habe, und der Ueberzeugung sei, daß die Kleepflanze zu ihrem Gedeihen durchaus einen festen Untergrund haben müsse. Diejenigen Vereinsmitglieder, welche den Untergrundspflug gebrauchen, wollen hierauf ihre Aufmerksamkeit lenken, und demnächst ihre Beobachtungen mittheilen.

10. Wie breitet man die Torfasche am wohlfeilsten und zweckmäßigsten auf dem Acker aus?

Als die beste und einfachste Weise der Ausbreitung wurde angeführt, daß man die Asche in Kasten aufs Feld fahren, und gleich von dem Wagen aus mit Wurfschippen ausstreuen lasse, und werde dabei die Arbeit so gut, daß fast nichts zu wünschen übrig bleibe. Solle aber das Ausbreiten der Torfasche noch sorgfältiger und gleichmäßiger gewünscht werden, so bedürfe es weiter nichts, als daß man unten an dem Kasten ein Sieb anbringen lasse, durch welches die Asche von selbst falle, und gehöre dazu ebenfalls nur ein Arbeiter, der immer die Asche dem Siebe nahe bringe.

11. Die gewöhnlichen Hakenkrümmel werden immer seltener und schwieriger anzuschaffen. Auf welche Weise sind dieselben am leichtesten zu ersetzen? Welche Vorschläge können in dieser Hinsicht von den Mitgliedern gemacht werden?

Es wurde zunächst der sogenannte Mecklenburgische Haken vorgezeigt, bei welchem der Krümmel von Eisen, und der ganze Haken schwerer ist, als der gewöhnliche; dieses Ackerinstrument wurde von dem Besitzer wegen der guten Arbeit, die es liefere, und wegen seiner Dauerhaftigkeit gerühmt. — Außerdem wurde von einem andern Mitgliede ein gewöhnlicher Haken producirt, an welchem der natürliche Krümmel durch einen andern ersetzt ist, der aus zwei Rücken besteht, die unter einem stumpfen Winkel in einander gezapft sind; das obere Stück (Haupt auch Baum genannt) ist vorne durch eine gerade Griessäule mit der Hakensohle (Haupt) verbunden. Nothwendig ist aber, daß die Griessäule mit dem Haupte und der Sohle durch starke Blechstücke verbunden werden; aber in diesem Falle ist der Haken auch fast dauerhafter, als ein Haken mit natürlichem Krümmel, und erfordert eben nicht mehr Zugkraft, als dieser. Beide Haken fanden Beifall.

12. Der Anbau der Chevalier-Gerste wird vielseitig empfohlen. Können die Mitglieder Erfahrungen darüber mittheilen? Soll diese Gerste versuchsweise von den Vereinsmitgliedern in diesem Jahre angebaut werden?

Einige der Anwesenden haben diese Gerste bereits gebaut, doch stimmen ihre Erfahrungen nicht überein; während einerseits von ihr ein guter Ertrag gerühmt wird, beklagt sich ein Anderer über den schlechten Ertrag, den sie gegeben; nur darin zeigt sich einerlei Ansicht, daß diejenigen, welche diese Gerste gebaut haben, fürchten, sie

werde sehr schnell und gänzlich ausarten, da sie schon in so kurzer Zeit nicht unverändert geblieben sei. In Hinsicht auf diese wenigen, unausreichenden Erfahrungen forderte der Direktor zu mehrfachen Versuchen auf, und haben demzufolge einige Mitglieder sich erboten, diese Gerste versuchsweise anzubauen, und demnächst darüber Bericht zu erstatten. Bei dieser Veranlassung wurde zugleich der Wunsch ausgesprochen, daß künftighin von den neueren Getraidevarietäten, welche besonders empfohlen werden, auf Kosten des Vereins kleine Quantitäten Samen zu Versuchen angekauft werden möchten. Dieser Vorschlag wurde einstimmig gut geheißen, und erboten sich die Anwesenden, daß sie im Interesse der guten Sache alle bereit wären, dergleichen Versuche, nach Maaßgabe der darüber zu fassenden Beschlüsse, gerne und sorgfältig auszuführen. In gleicher Weise wurde beschlossen, daß auch von solchen neuen Ackerinstrumenten, welche öffentlich und von landw. Autoritäten dringend empfohlen würden, auf Kosten des Vereins ein Probeexemplar angeschafft werden solle.

13. Die verschiedenen Düngerarten haben sehr verschiedene Wirkung auf den Kartoffelgewinn auf gleichem Boden und bei gleicher Behandlung gezeigt. Können von den Mitgliedern Erfahrungen und Beobachtungen mitgetheilt werden? Sollen nicht vielleicht desfallsige Versuche angestellt werden?

Da keine Erfahrungen von den Anwesenden mitgetheilt werden konnten, so trug der Direktor darauf an, daß darüber Versuche angestellt werden möchten, und erboten sich 5 Mitglieder, versuchsweise einige gleich große Stücke Landes von gleicher Güte mit verschiedenem Dunge gleich stark zu düngen, mit gleichen Kartoffeln zu bepflanzen, überhaupt ganz gleich zu behandeln, und zu seiner Zeit über ihre Beobachtungen und den Gewinn an Kartoffeln zu berichten.

Anfangsgründe der Agrikultur-Chemie und Geologie.

(Schluß.)

§. 62. Praktischer und theoretischer Werth verschiedener Nahrungsstoffe.

Aus dem im voraufgehenden Paragraphen Gesagten erhellt, daß aus mancherlei Gründen verschiedene Arten von Nahrungsstoffen nicht gleich nahrhaft sind. Dieser

Umstand ist sehr wichtig, nicht blos für die Zubereitung der Nahrungsmittel für Menschen, sondern auch für die Viehzucht und Mästung. Daher haben viele praktische Landwirthe Versuche in dieser Hinsicht angestellt, deren Resultate im Allgemeinen folgende waren.

1. Wenn gewöhnliches Heu als Normalfutter oder Maßstab zur Vergleichung angenommen wird, und man fragt, was eben so viel Nahrung als 10 Pfd. Heu darbietet, so lehren die Versuche, daß man von den übrigen Futtermitteln dem Gewichte noch so viel füttern muß, als die Zahlen in nachstehender Tabelle angeben:

Heu	10 Pfd.	Mohrrüben	25 bis 30 Pfd.
Kleeheu . .	8 bis 10 "	Rüben . .	50 "
Grüner Klee	45 – 50 "	Kohl . . .	20 – 30 "
Weizenstroh	40 – 50 "	Erbsen, Bohnen	3 – 5 "
Gerstenstroh	20 – 40 "	Weizen . .	5 – 6 "
Haferstroh	20 – 40 "	Gerste . . .	5 – 6 "
Erbsenstroh	10 – 15 "	Hafer . . .	4 – 7 "
Kartoffeln .	20 "	Mais . . .	5 "
Alte Kartoffeln	40?	Oelkuchen . .	2 – 4 "

Man hat in der Praxis gefunden, wie vorstehende Tabelle zeigt, daß 20 Stein Kartoffeln oder 3 Stein Oelkuchen ein Thier so gut nähren als 10 Stein Heu, oder 5 Stein Hafer. Indeß ist hiebei Einiges abhängig von der Qualität jeder Futterart, welche, wie wir wissen, aus manchen Gründen sehr verschieden ist, Anderes von dem Alter und der Konstitution des Thieres. Der geschickte Viehzüchter, Fütterer und Mäster kennt außerdem den Werth des Futterwechsels, so wie der Mischung der verschiedenen ihm zu Gebote stehenden vegetabilischen Futtermittel.

2. Der allgemeine Nahrungswerth verschiedener Futterarten ist auch theoretisch dargestellt worden, indem man von dem Grundsatze ausging, daß derselbe mit der in den Vegetabilien enthaltenen Menge von Stickstoff oder Kleber in nahem Verhältnisse stehe. Wenngleich man dies Princip nicht für richtig erkennen kann, so enthalten doch die gewöhnlichen Futtermittel des Viehes im Allgemeinen eine reiche Menge von Kohlenstoff für die Athmung, und nur eine verhältnißmäßig geringe Quantität Stickstoff, und sind deshalb diese theoretischen Bestimmungen keineswegs ohne Werth; auch nähern sie sich öfters dem oben angegebenen aus wirklichen Versuchen abgeleiteten praktischen Werthbestimmungen gar sehr. Wenn man also annimmt, daß 10 Pfd. Heu eine gewisse Normalmenge von Nahrungs-

stoff enthalten, so muß man nach wissenschaftlichen Gründen von andern vegetabilischen Substanzen folgende Quantitäten füttern, um durch deren Fütterung dieselbe allgemeine Wirkung hervorzubringen:

Heu	10 Pfd.	Rüben	60 Pfd.
Kleeheu *) . .	8 "	Mohrrüben . .	35 "
Wickenheu *) .	4 "	Kohl . . .	30 – 40 "
Weizenstroh . .	52 "	Erbsen, Bohnen	2 – 3 "
Gerstenstroh . .	52 "	Weizen	5 "
Haferstroh . .	55 "	Gerste	6 "
Erbsenstroh . .	6 "	Hafer	5 "
Kartoffeln . .	28 "	Mais	6 "
Alte Kartoffeln .	40 "	Oelkuchen . . .	2 "

Wenn der Viehhalter seinem Vieh eine Mischung füttern oder von Zeit zu Zeit mit den Futterarten wechseln will, so kann er nach vorstehenden Zahlen die Menge des einen Futtermittels, welches ein bestimmtes Gewicht eines anderen vertreten soll, ganz sicher reguliren, da die theoretischen und praktischen Resultate im Ganzen nicht sehr von einander abweichen.

3. Wie bereits bemerkt worden, ist es indeß nicht ganz richtig anzunehmen, daß diese oder jene Art von Vegetabilien blos deswegen mehr geeignet sei, das animalische Leben zu unterhalten, weil sie eine größere Menge von Stickstoff oder Kleber enthält; es ist jedoch so weise eingerichtet, daß zugleich mit jenem Stickstoff in allen Pflanzen eine gewisse Menge Stärkemehl oder Zucker, Salze und Erden sich finden, welche alle, wie wir gesehen haben, in einer Mischung, die am geeignetsten für die gesunde Erhaltung eines Thieres ist, nothwendig sind; man kann daher die in einem Futtermittel enthaltene Stickstoffmenge zugleich als eine ungefähre practische Anzeige des Verhältnisses der wichtigeren Salze und erdigen Bestandtheile ansehen.

4. Es ist jedoch sehr zweifelhaft, in wie fern die Stickstoffmenge als eine Anzeige der mästenden Eigenschaften vegetabilischer Substanzen zu betrachten ist. Wenn das Thierfett durch das im Futter enthaltene Oel erzeugt wird, so ist es gewiß, daß die Menge dieses Oels in den Pflanzenstoffen keineswegs durch den Gehalt derselben an Kleber und ähnlichen stickstoffhaltigen Substanzen geregelt wird. Der Viehhalter, welcher nur Fett an seinen Thieren

*) Beide in der Blüthe gemäht

zu erzeugen beabsichtigt, muß daher ein anderes Princip zu Grunde legen. Er muß diejenigen Futterarten wählen, welche, wie Leinsamen, Oelkuchen und wahrscheinlich auch Rüben, eine große Menge von Fettstoffen enthalten.

Große Quantitäten von Fett häufen sich jedoch im Körper der meisten Thiere nur bei einem unnatürlichen und vielleicht in gewissem Grade ungesunden Zustande an. Im natürlichen Zustande findet nur bei wenigen Thieren ein starkes Fettwerden statt. Eine gewisse Menge Fett ist, wie wir gesehen haben, für das gesunde Thier nothwendig, und es ist eine interessante Thatsache, daß so viel sich in den meisten vegetabilischen Futterarten findet. Im Weizen oder im Mehle ist es mit dem Kleber verbunden und kann daraus geschieden werden, nachdem derselbe von dem Stärkemehl des Mehls durch Auswaschen mit Wasser getrennt worden ist. Insofern man nun diese nothwendige Menge von fettiger Materie im Auge hat, kann man wahrscheinlich auch hier die Stickstoffmenge als eine praktische Anzeige betrachten, ob ein Futter im Stande ist, für den natürlichen Verbrauch von Fett in einem Thiere, welches entweder im wachsenden Zustande ist oder nur seine gegenwärtige Beschaffenheit zu erhalten hat, auszureichen.

Weil es auf solche Art aus dem Studium der Principien, worauf die Ernährung der Thiere sich gründet, einleuchtet, daß in einem nahrhaften Futter eine Mischung verschiedener Stoffe nothwendig ist, so ist es ein wichtiger Umstand, daß alle Arten vegetabilischer, durch Kunst oder durch die Natur erzeugten Nahrungsmittel in der That Mischungen der verschiedenen Substanzen sind, welche mehr oder minder geeignet sind, alle dem Zustande der Gesundheit und des Wachsthums des zu ernährenden Thieres gemäß an nahrhafte Lebensmittel zu stellende Bedingungen zu erfüllen.

Es wird uns daher durch das Studium der weisen Einrichtungen der Natur eine wichtige Lehre für die Praxis ertheilt. Es enthält nicht nur die Muttermilch alle Elemente eines nahrhaften Futters gemischt, ebenso wie das Ei für den noch nicht ausgebrüteten Vogel — sondern wir finden auch stets auf reichen natürlichen Weiden dieselbe Mischung. Frißt also ein Thier diese gemischten Gräser, so nimmt es in seinen Magen gewisse Mengen verschiedener Gewächse auf, von denen einige mehr Stärkemehl und Zucker, andere mehr Kleber und Pflanzeneiweiß, andere mehr fette Materie enthalten, und wiederum andere von Natur an Salzen und noch andere an erdigen Stoffen

reicher sind. Aus diesen verschiedenen Materialien entnehmen nun die Verdauungsorgane die passende Menge eines jeden und leeren das Uebrigbleibende aus. Wenn auf einer Weide eine oder zwei Grasarten herrschend werden, so hören die Thiere auf zu gedeihen oder sie müssen eine viel größere Menge zu sich nehmen, um den natürlichen Verlust aller Theile ihres Körpers zu ersetzen.

Man kann in der That als allgemeine Regel annehmen, daß wenn Thiere ausschließlich mit einer Art vegetabilischen Futters genährt werden, das eine oder andere nothwendige Element thierischer Nahrung verschwendet wird, und daß uns in dieser Hinsicht die Natur die wichtige Lehre giebt: durch eine richtige Mischung wird nicht blos Futter gespart, sondern auch die Anstrengung der Verdauungsorgane wesentlich verringert.

§. 63. Schlußbemerkungen.

In diesem jetzt beendigten Büchlein habe ich dem Leser einen kurzen und, wie ich hoffe, deutlichen und gemeinfaßlichen Abriß der verschiedenen mit der Praxis der Landwirthschaft in Verbindung stehenden Lehrgegenstände gegeben, über welche die Wissenschaften der Chemie und Geologie viel Licht zu verbreiten vermögen.

Wir haben die allgemeinen Merkmale der organischen und unorganischen Elemente studirt, woraus die Pflanzentheile gebildet werden, sowie die verschiedenen Zusammensetzungen dieser Stoffe, welche für das Pflanzenreich von der größten Wichtigkeit sind. Wir haben die Natur des Samens untersucht, haben gesehen, wie trefflich die Einrichtung für die Ernährung des ersten Keimes ist, in welcher Gestalt die ersten Elemente zur Ernährung der jungen Pflanze in die Cirkulation übergehen, wenn die Funktionen des Samenkorns aufhören, und wir zu ihrem späteren Wachsthume Erde, Luft und Wasser beitragen müssen. Wir haben die mancherlei chemischen Umwandlungen betrachtet, welche in der wachsenden Pflanze stattfinden, während ihr holziger Stängel gebildet wird, die Blüthe sich entwickelt und der Samen oder die Frucht reift, und haben die ferneren Veränderungen angegeben, welchen sie unterliegt, wenn die Funktionen ihres kurzen Lebens vollbracht sind und sie nun sofort anderen Zwecken dient, indem sie mit dem Acker gemischt wird und neuen Pflanzengeschlechtern Nahrung darbietet. Der Boden selbst, worin die Pflanzen wachsen, seine Natur, sein Ursprung,

die Verschiedenheit des mineralischen Charakters und der natürlichen Fruchtbarkeit der Bodenarten, alles dies hat unsere Aufmerksamkeit beschäftigt, und zugleich sind die verschiedenen Mittel, den landwirthschaftlichen Werth des Bodens durch Düngung oder anderweitig zu verbessern, von uns praktisch betrachtet und theoretisch erläutert worden. Zuletzt haben wir den verhältnißmäßigen Werth der Bodenprodukte als Nahrungsmittel für Menschen und Thiere untersucht und die Principien kurz erklärt, worauf sich die Fütterung des Viehes und der relative Nahrungswerth der mit ihnen verfütterten Vegetabilien gründet.

In dieser kurzen und gemeinverständlichen Abhandlung habe ich nicht sowohl den Anforderungen des wissenschaftlichen Landwirthes zu genügen, als die Wißbegierde des weniger unterrichteten Lesers zu wecken gesucht, um ihm zu zeigen, wie viele anziehende, aber auch praktisch nützliche Belehrung ihm die Chemie und Geologie zu ertheilen im Stande und bereit sind, und dadurch ihn anzuregen, fernere Belehrung und einen mehr ins Einzelne gehenden Unterricht in umfassenderen Werken zu suchen.

Korrespondenz.

— Fixirung des Ammoniaks — X. Y. Z. — »Ueberzeugt von der Nothwendigkeit, zu Zeiten, wo man den Dung auf der Miststätte längere Zeit liegen lassen muß, das sich aus demselben verflüchtigende Ammoniak zu binden, wozu der Gyps empfohlen wird, mögte ich wissen, in welchem Verhältnisse und in welcher Weise hiezu der Gyps anzuwenden ist« — Der Gyps bindet das Ammoniak nur unvollkommen; Sie werden daher wohl thun, dem Dunghaufen mehr davon zuzumischen, als nöthig sein würde, alles erzeugte Ammoniak zu binden, wenn der Gyps vollständig wirkte. Ueberdies kömmt viel auf die Qualität des Mistes und die davon abhängige Menge des sich entwickelnden Ammoniaks an, um die nöthige Gypsmenge zu bestimmen. Vermuthlich wird 1 Centner Gyps auf 40 Centner Mist ein ausreichendes Verhältniß sein. Lassen Sie den Dünger in 2 Fuß hohe Lagen eben ausbreiten und streuen Sie auf jede Lage das erforderliche Gypsquantum. Um zu der Wirksamkeit zu gelangen, bedarf der Gyps des Regens, und alle Dungflüssigkeit, welche aus dem Dunghaufen abfließt, muß gesammelt und auf den Haufen zurückgegossen werden. Ueber Eisenvitriol, zur Bindung des Ammoniaks angewendet, finden Sie eine Abhandlung im Jahrg. 1842 No. 21 d. Bl. Um das sich bei der Gährung der Jauche entwickelnde Ammoniak zu binden, kann man annehmen, daß 100 Pfund unverdünnte Jauche 21 Pfund Ammoniak in der Gährung liefern, zu

deren Fixirung ca. 5 Pfd. Eisenvitriol erforderlich sind. Verdünnte Schwefelsäure zum Begießen des Düngers zu gleichem Zwecke anzuwenden, ist Jahrg. 1841 S. 663 d. Bl. empfohlen worden; man hat in Eldena Versuche damit angestellt, wonach der Dünger wesentlich verbessert erschien; welches Resultat derselbe auf dem Acker hervorgebracht hat, ist nicht bekannt geworden. Welches Mittel man auch zur Fixirung des Ammoniaks anwendet, es wird immer der Geruchssinn am sichersten zeigen, wie groß das davon zu verwendende Quantum sein muß, um die Verflüchtigung des Ammoniaks, sei es in Ställen oder auf dem Dunghofe, zu hindern.

— **Norwegischer Wucherroggen** — Ein Abonnent — »Was für eine Roggenart ist der in Beiblatt 25 erwähnte norwegische Wucherroggen?« — Wir können über diese Roggenart Ihnen nur so viel sagen, daß darunter eine Art Staudenroggen zu verstehen ist, der ja unter gar vielen Namen vorkömmt, z. B. Wallachisches Staudenkorn, schottisches, russisches Korn, ägyptischer Roggen, Jerusalemskorn, tunesischer, mexikanischer Staudenroggen, norwegisches, archangelsches Korn, sibirischer, taurischer Roggen, Eiskorn, Waldkorn, Johannisroggen ꝛc. Der eine Landwirth giebt derselben Kornart diesen, der andere jenen Namen, und am Ende glaubt man zwei verschiedene Sorten zu haben und auch merkwürdige Unterschiede zu entdecken, während Botaniker, die sich die genannten Roggenarten verschafft und angebaut haben, gar keinen Unterschied zwischen ihnen gefunden haben. Ueberhaupt darf der Staudenroggen botanisch nicht von dem gewöhnlichen Roggen getrennt werden; er unterscheidet sich nur durch eine kräftigere Bestaudung, welche eine Folge wiederholt früher Einsaat und dadurch verlängerter Vegetationszeit ist. Daher die gewöhnliche Erscheinung, daß frisch angeschaffte Saat des Staudenroggens, welche, um ihn recht stark zu vermehren, früh und weitläufig — was immer Regel sein sollte — gesäet wird, großen Ertrag giebt und sehr gerühmt wird, sobald man aber hinlänglich davon zur Aussaat gebaut hat und dann wieder später und verschwenderisch dick, auch wohl auf schwach gedüngten kraftlosen Acker säet, artet derselbe aus und geht ganz in den gemeinen Winterroggen über. Daß Saatwechsel nützlich ist, läßt sich nicht leugnen, besonders wenn man den neuen Samen von ärmerem und trocknem Boden nimmt; übrigens aber kann man bei kräftig gedüngtem, tief gelockertem, gut bestelltem Boden und rechtzeitiger und weitläufiger Aussaat von jeder Roggenart ein Korn bauen, dem man nach Belieben den Namen Stauden-, Wunder-, Riesen- oder Wucherroggen beilegen mag.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Berlin, 4. Juli

Samen. In Oelsaaten wurde nichts gehandelt; die Producenten stellen ihre Forderungen viel zu hoch, um Reflectanten zu finden. Mit 80 Rthlr. für Rapps zeigte sich auf Lieferung nach der Ernte einige Kauflust.

Butter in guten Mittelsorten 20 a 21, Mecklenburger 23 a 26 Rthlr.

Viehmarkt. Vom 23sten bis 27sten Juni wurde auf hiesigen Viehmarkt an Schlachtvieh zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 391 St., aus dem Oderbruche, der Uckermark und der Lausitz. Die Preise stellten sich bei dieser geringen Anzahl in dieser Woche etwas besser, denn fette Kern-Waare wurde für 11 a 12 Rthlr., mittel Waare für 8 a 10 Rthlr. bei lebhaftem Handel verkauft. — An Schweinen 1220 St. Die Preise waren bei dieser bedeutenden Zutrift wieder sehr gedrückt. Der Handel war sehr flau. — An Schaafvieh 4241 St., excl. des alten Bestandes. Die Preise waren im Durchschnitt, bei flauem Verkehr, sehr gedrückt. An Kälbern 696 St. Die Preise waren auch in dieser Woche, bei flauem Handel, sehr gedrückt.

Stettin, 4. Juli.

Samen. Von vorjährigem Winter-Rapps ist eine Parthie von der Mecklenb. Küste angekommen, wofür der hohe Preis von 95 Rthlr. gefordert wurde, während nur 80 Rthlr. oder etwas darüber dafür zu machen wäre. Daß auf Lieferung von der nächsten Ernte etwas darin gemacht wäre, hat man noch nicht gehört, wohl aber, daß die Forderungen dafür von den Producenten 90 a 95 Rthlr. sind, was man nicht bewilligen zu wollen scheint. Geschnitten ist auch in unserer Gegend schon der größte Theil der Rappsfelder und man kann die ersten Zufuhren davon in nächster Woche erwarten. — Aus Hinterpommern berichtet man, daß sich die Rübsenpflanze nicht nur außerordentlich gut bestaudet hat, sondern auch die Schoten sehr stark mit Körnern gefüllt sind, so daß auf einen recht guten Ertrag gerechnet werden kann, zumal man sich in dieser Gegend, durch frühere Erfahrungen gewitzigt, mit dem Umpflügrn nicht übereilt hat.

Rostock, 5. Juli.

Weizen 42 ßl. — 1 Rthlr. 4 ßl. Roggen 38 — 40 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 20 — 24 ßl. Erbsen 36 — 40 ßl.

Wismar, 4. Juli

Weizen 44 ßl. — 1 Rthlr. 5 ßl. Roggen 39 — 42 ßl. Gerste 25 — 30 ßl. Hafer 22 — 26 ßl. Erbsen 35 — 41 ßl.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 28. Neubrandenburg, Freitag den 11. Juli. **1845.**

Inhalt: Ueber das Wachsthum und die Mastung der Schweine. — Miscellen. — Allerlei Neues.

Ueber das

Wachsthum und die Mastung der Schweine.

(Aus dem Journal d'Agriculture Pratique.)

1. Das Wachsthum.

Wir haben viele Schriften über die Aufzucht und Mastung der Schweine, in welchen dieser Gegenstand von verschiedenen Gesichtspunkten aus dargestellt und unter allen Verhältnissen betrachtet wird. Young, Viborg, Chabert ꝛc. und neuerdings Magne haben uns bis ins Kleinste gelehrt, welche Vorsicht und Sorgfalt die Aufzucht und Mastung der Schweine erfordert; sie scheinen in ihren Schriften alles vereinigt zu haben, was man von der Wissenschaft fordern, und was Wissenschaft und Erfahrung uns darbieten können. Alle haben eine Uebersicht über die lange Reihe von Nahrungsstoffen gegeben, welche das Schwein frißt; allein mit Ausnahme Youngs hat Keiner derselben ganz genaue Versuche über den relativen Werth dieser Nahrungsstoffe und das binnen einer gewissen Zeit erzeugte Wachsthum angestellt; endlich finden wir in keiner dieser Schriften bestimmte Angaben über das Wachsthum der Thiere in den verschiedenen Epochen ihres Daseins. Da es in den Landwirthschaften höchst selten der Fall ist, daß man die täglich vom Vieh konsumirten Futtermittel nach dem Gewichte oder Maße bestimmt, so begreift man leicht, daß alle Fragen dieser Art noch völlig unerledigt sein müssen. Dennoch ist diese Frage unzweifelhaft eine der wichtigsten in der Viehhaltung, denn nur durch ihre Lösung ist es möglich, sich eine deutliche Vorstellung von den Kosten zu machen, welche die Ernährung des Viehes verursacht, folglich auch von dem wirklichen Werthe der durch die Konsumtion einer bestimmten Quantität von Futterstoffen erzeugten Produkte.

Die erste Reihe von Versuchen, deren Resultate ich mittheilen will, hatte die Untersuchung zum Zwecke, ob bei einer gegebenen Race und in einem gegebenen Zeitraume gleiche Quantitäten von Nahrungsmitteln eine gleiche Gewichtszunahme erzeugen?

Die Thiere, mit welchen ich die Versuche anstellte, sind:

1. Weiße Schweine der Race von Poitou, mit großen hängenden Ohren. Diese Race ist in hiesiger Gegend die geschätzteste und ihre Fruchtbarkeit scheint durch die Ausartung, welche bei Vielen durch schlechte Haltung, vielleicht auch durch unrichtige Kreuzung erfolgt ist, nicht gelitten zu haben.

2. Englische Schweine, mit kurzen Beinen und aufrecht stehenden Ohren von der Hampshire-Race. Diese Thiere sind nicht so fruchtbar als die vorigen, dabei aber von einer viel festeren Gesundheit.

3. Mischlinge aus der Kreuzung der beiden genannten Racen. Die Abkömmlinge einer weißen Sau und eines englischen Ebers oder einer englischen Sau und eines weißen Ebers vereinigen fast alle Eigenschaften der beiden Stammracen; indeß wird der Kreuzung einer englischen Sau und eines weißen Ebers den Vorzug gegeben, vermuthlich weil die Gestalt dieser Thiere sich der der Landschweine wegen des langgestreckten Leibes und der großen hängenden Ohren nähert. Uebrigens bieten diese beiden Varietäten hinsichtlich ihrer Produktion wenig Unterschied dar und die weiter unten aufgeführten Zahlen sind die des mittleren Durchschnitts.

Meine Versuche begannen im Mai 1842 mit den weißen Schweinen, im August desselben Jahres mit den englischen und im Frühlinge 1843 mit den Mischlingen. Um Wiederholungen zu vermeiden, will ich im Allgemeinen die befolgte Beobachtungsweise angeben und um die Vergleichung der Resultate zu erleichtern, dieselben in eine Tabelle zusammenstellen.

Ich habe es zur Regel gemacht, wobei ich mich sehr wohl befinde, die Ferkel erst im Alter von 50 Tagen zu entwöhnen; meine Beobachtungen beginnen daher erst mit diesem Alter. Ich habe freilich oft versucht, den wirklichen Werth der Muttermilch genau zu ermitteln, allein vor dem Alter von 20 Tagen habe ich nie befriedigende Resultate erlangt. Von der Geburt an bis zu dem Alter

von 20 Tagen ist die Zunahme im Mittel Kilogr. 0,238; von 20 bis 50 Tagen ist sie Kilogr. 0,254. Ich habe gefunden, daß, um die durch die Mutter gelieferte Nahrung zu ersetzen, neben dem Beifutter von Brod und Milch, welches die Ferkel gewöhnlich erhalten, 1 Litre 70 c. Milch erforderlich sind. (1 Litre à 100 Centilitres = ⅞ preuß. Quart. — 1 Kilogramme à 100 Dekagrammes = 2 Pfd. 4 Loth 1⅔ Qtchn. preuß.)

Um so viel als möglich die Veranlassung zu Irrthümern zu vermeiden, welche aus einer großen Anzahl von Wägungen hervorgehen könnten, und um ebenfalls gegen die Nachlässigkeit der mit der Pflege der Thiere beauftragten Personen gesichert zu sein, wog ich die Menge von Nahrungsmitteln ab, welche nach meiner Berechnung auf 10 Tage ausreichten, indem ich das von den gemeinschaftlich gefütterten Thieren verzehrte Quantum zu Grunde legte. Dieses Futter wurde in demselben Verhältnisse und so regelmäßig als möglich gegeben. Wenn

Alter.	Race.						Futter-Aequivalente (pr. Tag).				
	von Poitou.		Englische.		Gekreuzte.					Kartoffeln u. Kleie.	
	Durchschnittliches Gewicht	Tägliche Zunahme.	Durchschnittliches Gewicht.	Tägliche Zunahme.	Durchschnittliches Gewicht.	Tägliche Zunahme.	Roggen.	Kleie.	Kartoffeln.	Kleie.	Kartoffeln
Tage.	Kilogr. *)		Kilogr.		Kilogr.						
1	1,30		1,20		1,25						
		0,305		0,188		0,222					
20	7,40		4,96		5,70						
		0,202		0,235		0,235					
50	16,15		12,00		12,75		Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.
		0,329		0,310		0,355	1,00	2,08	4,80	0,70	1,60
100	32,60		27,53		30,50						
		0,384		0,389		0,386	1,13	2,35	5,43	0,78	1,81
150	49,00		47,00		49,80						
		0,492		0,650		0,584	1,74	3,62	8,36	1,20	2,78
200	71,10		80,50		78,00						
		0,174		0,247		0,288	1,90	3,95	9,13	1,32	3,04
250	79,80		92,85		89,40						
		0,174		0,248		0,210	2,10	4,37	10,09	1,46	3,37
300	88,50		105,25		99 90						
		0,192		0,247		0,198	2,30	4,78	10,65	1,59	3,55
400	108,75		130,00		119,70						
		0,142		0,155		0,196					
500	123,00		145,70		139,30						
		0,155		0,156		0,168					
600	138,50		161,30		156,10						
		0,075		0,175							
700	146,00		176,85								
		0,026		0,146							
800	148,60		191,50								
		0,013		0,180							
900	149,90		209,50								
		0,005									
1000	150,40										

Die Zahlen der Gewichte neben den Thieren von 600 bis 1000 Tagen beziehen sich auf Zuchtsauen und die Wägungen, deren Durchschnittszahlen sie sind, fanden 2 Monate nach der Geburt statt, als die Sauen sich von der Erschöpfung durch das Säugen wieder erholt hatten.

*) 1 Kilogramme = 2 Pfd. 4 Lth. 1⅔ Qtchn. preuß.

es sich traf, daß nicht alles verzehrt ward oder die abgemessene Quantität nicht ausreichte, so berechnete ich dies genau. Jeder Versuch wurde mit mindestens 2 Thieren, wo möglich männlichen und weiblichen Geschlechts angestellt. Die Wägungen waren nicht schwierig; alle Thiere waren den sie wartenden Leuten gewöhnlich so zugethan, daß sie sich gerne auf die Brückenwage bringen ließen. Es wurde das Wägen sehr oft wiederholt, längstens nach 50 Tagen. Nicht blos die zu den Versuchen bestimmten Thiere, sondern auch die gleich alten dem gewöhnlichen Regimen unterworfenen. Die Wägungen dieser Thiere gaben im Durchschnitt fast dasselbe Resultat wie die der zu den Versuchen bestimmten Thiere.

Wenn man die drei Columnen durchgeht, welche die tägliche Zunahme der drei zu den Versuchen benutzten Racen angeben, so bemerkt man mit Erstaunen, wie schnell das Schwein im Alter von 150 bis 200 Tagen zunimmt, während dasselbe von 200 bis 250 Tagen kaum eine so große Zunahme zeigt, als während der zweiten Sauge-periode (von 20 bis zu 50 Tagen).

Dies ist meines Erachtens für die Praxis ein höchst wichtiger Umstand, denn es ist wahrscheinlich, daß, wenn man die Mastung in diesem Alter beginnt, das Endresultat für den Züchter viel vortheilhafter sein wird. Allein in diesem Alter würde die Mastung nur in dem Falle möglich sein, wenn man schlechtes Korn zu verfüttern hätte; die Frage wird dann rein ökonomisch.

Um junge Thiere schnell zu mästen, dürfen die Nahrungsstoffe kein zu beträchtliches Volumen haben; hier können Körner allein das gewünschte Resultat liefern. Da die Verdauungsorgane noch nicht genug entwickelt sind, um ein größeres Volumen von Futter aufzunehmen, als oben für die Kartoffeln angegeben ist, so muß man ein an Nährstoff reicheres Futter wählen.

Bei den oben angeführten Versuchen hätte sich durch Vergrößerung des Körnerquantums ein etwas rascheres Wachsthum erreichen lassen; allein die dabei gewonnenen Resultate hätten sich nicht mit denen der gewöhnlichsten Fütterungsart, nämlich mit Kartoffeln und Kleie, oft auch mit Kartoffeln allein, vergleichen lassen, und zwar weil das Volumen der letzteren Futtermittel es nicht gestattet haben würde, sie in einer dem Körnerfutter an Werth gleichkommenden Menge zu geben, ohne die Thiere damit zu überfüttern.

Ich werde vielleicht die Sache noch deutlicher darstellen, wenn ich in nachfolgender Tabelle die comparative Quantität von Futterstoffen und die Kosten zusammenstelle, welche erforderlich sind, um in verschiedenen Wachsthumsepochen 25 Kilogrammes lebenden Gewichtes zu produciren.

Bei diesen Berechnungen werde ich nur die konsumirte Futtermenge in Betracht ziehen, denn man kann annehmen, daß die Wartung, Streu und Stallung durch den Mist bezahlt werden.

Race.	Anzahl der Tage um 25 Kilogr. Gewicht zu produciren.	Durchschnittliches Gewicht.	Quantität der Nahrungsstoffe um das lebende Gewicht um 25 Kilogr. zu vermehren.					
			Roggen.		Kleie.		Kartoffeln.	
			Gewicht	1 Hektolitre à 9 fr.	Gewicht	1 Hektolitre à 2 fr. 45 c	Gewicht	1 Hektolitre à 2 fr.
		Kilogr.	Kilogr.	fr. c.	Kilogr.	fr. c.	Kilogr.	fr. c.
von Poitou	72	16,15 bis 41,15	74,86	9 64	155,70	12 70	359,46	8 99
	68	41,15 = 66,15	101,24	13 04	210,60	17 18	485,20	12 13
	111	66,15 = 91,15	219,80	28 31	457,00	37 29	1056,00	26 40
	151	91,15 = 116,15	366,90	47 25	721,80	58 90	1608,15	40 23
	402	16,15 = 116,15	762,80	98 23	1545,10	126 07	3508,81	87 75
Englische	75	12 = 37	78,25	10 07	162,75	13 28	375,75	9 39
	48	37 = 62	58,30	7 50	142,00	11 58	327,35	8 18
	54	62 = 87	98,30	12 66	203,40	16 60	471,40	11 78
	100	87 = 112	214,30	27 60	348,40	28 43	1002,00	25 05
	277	12 = 112	449,15	57 83	856,55	69 89	2176,50	54 40
Gekreuzte	70	12,75 = 37,75	72,60	9 35	151,00	12 32	348,60	8 71
	52	37,75 = 62,75	72,20	9 30	150,15	12 25	346,15	8 15
	71	62,75 = 87,75	130,40	16 79	271,20	22 13	625,80	15 64
	122	87,75 = 112,75	276,25	35 58	556,85	45 46	1260,60	31 52
	315	12,75 = 112,75	551,45	71 02	1129,20	92 16	2581,15	64 02

(1 Franc à 100 Centimes = 8 Sgr. 1 Pf. — 1 Hectolitre = 1 Schffl. 13 Mtz. preuß.)

Miscellen.

— **Der landwirthschaftliche Central-Kongreß Frankreichs,** dessen erste Versammlung in diesem Jahre (vom 28. Febr. bis zum 4. März) stattfand, hat über folgende 33 Gegenstände verhandelt: Landwirthschaftliches Unterrichtswesen — Oelfrüchte — Salz — Vieh — Wolle — Flachs und Hanf — Bewässerungen — Zerstückelung der Güter — Berathende Kammern für die Landwirthschaft — Weine — Pferde — Ackerbau-Kolonien — Zehnten — Trift- und Weiderecht — ländliche Polizei — Gleichheit des Maßes — Prämien zur Beförderung der Landwirthschaft — Wiederbewaldung der Gebirge und Abhänge — landwirthschaftlicher Kredit — Fuhrwesen — Dienstbotenbücher — Einfuhr von Ackerinstrumenten und Verbesserung der Schafracen — Dünger — landw. Gesellschaften — Zerstörung der Wölfe, der Engerlinge — Seidenwürmer, Muscardine [Krankheit der Letzteren] — Einrichtung eines Marktes für Fettvieh im Norden von Paris — agronomische Karten des Hrn. de Caumont — Getreidegesetze — Entdeckung des Hrn. Bickes — Pachten auf lange Zeit — Gemeindegüter. — Besonders lebhaft waren die Verhandlungen über das landwirthschaftliche Unterrichtswesen; man nahm zuletzt folgenden Antrag an die Regierung an: In Betracht, daß der landwirthschaftliche Unterricht die Entwickelung des Nationalreichthums begünstigt, daß von diesem Gesichtspunkte aus derselbe von allgemeiner Wichtigkeit ist, und daß der Staat denselben ebenso wie jeden anderen befördern muß, spricht der Kongreß den Wunsch aus, daß die Regierung und der Hr. Minister des Ackerbaus insbesondere gebeten werden, Maßregeln zu treffen, daß der landwirthschaftliche Unterricht so bald als möglich durch die Mittel, welche ihnen als die rationellsten und vollständigsten erscheinen, organisirt werde.

— **Ratten.** Beim Einfahren einer Weizenmiete fand man in diesem Frühlinge ungefähr in der Mitte derselben ein Nest junger Ratten, 29 an der Zahl, welche alle die Größe junger Mäuse hatten. Die Mutter dieser zahlreichen Nachkommenschaft wurde gesehen, allein sie entkam, zum Leidwesen des Herrn, da sie als eine so gute Zuchtratze sich erwiesen hat.

— Auch in Mecklenburg giebt es sehr kleine Güter. Im ritterschaftlichen Amte Buckow liegt das Lehngut Duggenkoppel, welches einen Flächenraum von 5550 □Ruthen hat und von 35 3/32 Scheffel steuert.

Allerlei Neues.

— **Probsteier Saatrocken.** Im Hamb. Corresp. steht folgende Anzeige: Bekanntlich weit über die Grenzen Holsteins hinaus hat sich in den letzten Jahren der Ruf des Probsteier Saatrockens verbreitet; aber fast nicht minder bekannt ist: Täuschung und Mißbrauch im vermittelnden Handel mit diesem Artikel. Die Commüne-Vorsteher der Probstei haben sich daher, nach Verständigung mit ihren Committenten, veranlaßt gefunden, hiemit zur öffentlichen Kunde zu bringen:

»daß gegenwärtig zwei unten bezeichnete beeidigte Commissionäre in der Probstei ernannt sind, welche unter untenstehender Addresse in Zukunft Aufträge in Probsteier Saatrocken übernehmen, und die Versendung unter Attest und Siegel — nach Wunsch und Umständen in neuen gesiegelten, mit dem Korn verabfolgten Säcken für billige Provision bedienen«.

Die allgemein anerkannte Vortrefflichkeit des Probsteier Saatrockens gründet sich vorzugsweise auf die Eigenthümlichkeit des Probsteier Bodens und auf die Art, wie er gedroschen wird. Unmittelbar vom Erndtewagen wird er auf die Tenne gelegt und sogleich flüchtig übergedroschen, wodurch den Aehren nur die reifsten und vollsten Körner entnommen werden, dann zu Fach und Boden gebracht, woselbst er des nochmaligen, sorgfältigeren Dreschens bis zum Winter harret. Die Garben werden beim ersten Dreschen gar nicht aufgebunden, ein Mittel, wodurch die vollkommene Reinheit des Probsteier Saatrockens ungemein befördert wird. Denn sollte sich auch — was gewiß höchst selten ist — eine Pflanze bösen Unkrauts in einer Garbe befinden, so ist sie, bei der ausgezeichneten Länge des Rockens, immer im Fuße der Garbe, und dieser wird beim ersten Dreschen gar nicht, sondern nur die reine Aehrenkrone, berücksichtigt. Aus diesem besondern Umstande und der allgemeinen Frühzeitigkeit aller Früchte in der Probstei geht auch der fürs Ausland sehr beachtungswerthe Vortheil hervor, daß der Probsteier Saatrocken sehr früh zum Export bereit steht.

Schönberg in der Probstei Preetz den 26. Juni 1845.

p. t. Commüne-Vorsteher in der Probstei.

Addresse der beeidigten Commissionäre:

J. W Rethwisch, Hufenbewohner in Fiefbergen pr. Kiel oder Preetz.

H. Plagmann in Laboi pr. Kiel.

In No. 28 sind folgende Druckfehler zu berichtigen:

Sp. 652 Z. 6 v. u. ließ noch gestellt.
= 653 Z. 18.19 v. u. lies Ställen, bei.
= 654 Z. 7 v. o. lies und statt nur.
= 655 Z. 14 v. u. lies ganzes Korn.
= 656 Z. 20 v. u. lies Stücken.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 29. Neubrandenburg, Dienstag den 15. Juli. **1845.**

Inhalt: Ueber die Bauernversammlungen und die Landschulen Mecklenburgs. — Verschiedenes — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Ueber

die Bauernversammlungen und die Landschulen Mecklenburgs.

Es ist allgemein bekannt, wie sehr sich die Landwirthschaft in Mecklenburg binnen 50 Jahren gehoben hat und noch immer im Aufblühen begriffen ist. Man verdankt dies vorzüglich den Einwirkungen des patriotischen Vereins, einer Gesellschaft von Männern aus allen Classen der Einwohner, welche sich in Districte getheilt hat und in ein Ganzes wieder zusammenfließet. Diese Gesellschaft wird von der Landesherrschaft geduldet, gebilligt und unterstützt. Ihr Zweck ist, den Patriotismus zu wecken, Vorschläge zu Verbesserungen in allen Theilen der Oekonomie und Industrie zu entwerfen und practisch in Ausführung bringen zu helfen.

Auffallend ist es, daß, da sich fast alle reiche und wohlhabende Einwohner dieser Gesellschaft angeschlossen haben, die Kassen doch oft so beschränkt sind, daß viele Vorschläge guter Art nicht in Ausführung gebracht werden können. Es muß dies daran liegen, daß Jeder sich auf den kleinen gesetzlichen Beitrag eines Mitgliedes beschränkt und die Reichen und Begüterten kein Beispiel an den Engländern nehmen, welche die patriotischen Zwecke dadurch fördern, daß sie aus eignen Mitteln Prämien aussetzen und die patriotischen Kassen unterstützen.

Wir wollen den Mecklenburgern den Vorwurf nicht machen, daß sich unter ihren wahren Patrioten auch tituläre eingeschlichen haben; jeder der Herren mag sich hierüber selbst prüfen, wenn er beim Abschluß seiner Jahresrechnung seine Ausgabe für Wein und Spiel mit den patriotischen Beiträgen vergleicht; auch verlange ich nicht, daß die seit dem Bestehen der Gesellschaft eingegangenen außerordentlichen patriotischen Beiträge zur Kasse aufgezählt und bekannt gemacht werden sollen. Läugnen aber können wir es nicht, daß wir nicht selten engherzige Aeußerungen in Erfahrung gebracht haben, die sich sogar districtsweise bei den Abstimmungen erhoben. Wie ist es z. B. möglich, daß sich mehrere Districte haben gegen die Anlegung und Erhaltung eines botanischen Gartens erheben können? Wir betrachten den botanischen Garten als die Fibel für den Landmann und wundern uns sehr darüber, daß nicht ein solcher Garten in jedem Districte unterhalten wird, und man zu einem Hauptgarten, der alle mit richtig unterschiedenen und benannten Gewächsen versorgen könnte, den Consens und die Kosten verweigert. Wir können diese Ansichten nicht begreifen; von Sachverständigen können sie unmöglich herrühren. Da das Land eine Akademie hat, so kann es doch auch an Botanikern nicht fehlen! Als ich neulich durch ein Dorf fuhr und viele Knaben fand, die im unschuldigen Spiel auf Pfeifen sogen, die sie sich vom Wasserschierling geschnitten, konnte ich unter Seufzen das Wort — Finsterniß — nicht unterdrücken

Mir wiederfuhr dies ebenfalls, als ich die Erklärung einiger Districte über die Vorschläge zur Vervollkommnung der gesellschaftlichen Annalen las, die solche höchlich mißbilligten und einen jährlichen Zuschuß von 8 ßl. zu Kupferstichen verweigerten. Wie ist es möglich, dachte ich, daß diese aufgeklärten Männer es nicht einsehen, wie sehr ihre Ehre an ein Buch gekettet ist, nach welchem ihre Fortschritte in der Oekonomie im Auslande beurtheilet werden; an ein Buch, das möglichst von Verstößen und Irrthümern gereinigt werden sollte, um ein wesentlicher Hebel für das Fortschreiten der Landwirthschaft und Industrie abgeben zu können? An solchem Werke, welches zur Belehrung so Vieler nützen kann, dürfte nichts gesparet werden; es müßte jedes Mitglied dasselbe sich aneignen. — Doch wir wollen uns zu der Bauernversammlung wenden.

Der Gründer der Bauernversammlungen, der verstorbene Eigenthümer Pogge, sah es ein, wie nöthig es sei, daß die Hauswirthe in der Wirthschaft mit fortschreiten. Man vertheilt unter sie Fragen, welche in der Versammlung besprochen werden sollen, und wird die Antworten wahrscheinlich ebenfalls auf ähnliche Art drucken lassen und vertheilen; denn nur Wenige können die Versammlungen besuchen, in die Annalen paßt aber dieser Abdruck nicht, höchstens möchte ein kurzer Auszug von Nutzen sein. Für die Bauern ist der Abdruck in den Annalen allein schon aus dem Grunde nicht passend, weil die Bauern die Annalen nicht lesen; für die Leser der Annalen eignet er sich nicht — oder will man vielleicht rückwärts gehen oder in der Wissenschaft repetiren? Da der vom Herrn Pogge intendirte Geistesbau nicht von unten herauf, sondern von oben herunter aufgeführt werden mußte, da die Schüler in allen Schulkenntnissen vernachlässigt sind, sich überdem Ideen der ehemaligen Unterthänigkeit wieder entwickeln (z. B. man werde unterrichtet, um in der Pacht höher geschroben werden zu können ꝛc.) so war das Unternehmen sehr gewagt. Die Erfahrung zeigt aber, daß der Bauer für einen bessern Unterricht empfänglich ist, und daß man mit großem Nutzen diese Unterredungen fortsetzen wird, wenn man den Bauern mit sprechen läßt und manches Goldkörnchen der Erfahrung von ihm mit Beifall aufnimmt. Jetzt aber wird es auch nöthig werden, den Erfahrungen eine feste Basis unterzuschieben, und hiezu wird man schwerlich gelangen, wenn man nicht auf einen bessern Schulunterricht-Rücksicht nimmt und seine Hoffnung auf die aufwachsende Generation richtet. Will der patriotische Verein hierin wesentlich nützlich fortschreiten, so muß er nicht ruhen, bis die Landschulen verbessert sind.

Wir wollen suchen, diesen Gegenstand etwas näher zu entwickeln. Als die Vorfahren der Mecklenburger, die Wenden, von den Sachsen unterjocht, gezwungen wurden, die christliche Religion mit dem Heidenthum zu vertauschen, als die Einwohner zu Leibeigenen gemacht und denen, welche mit den Ländereien belehnt wurden, als Arbeiter und glebae adscripti übergeben wurden, war es mit dem geistigen Zustande der stupiden Landbewohner schwach bestellt. Die Lehns-Ritter, größtentheils Officire der sächsischen Armee, wußten diese Menschen gehörig als Maschinen zu benutzen, an ihrer Geistesbildung war ihnen nicht gelegen. Da trat die Geistlichkeit nothgedrungen zu und errichtete Schulen, um den Geist der Menschen so weit zu bringen, daß er die Lehrsätze der Religion auffassen könne. Es kamen also die Schulen ganz in die Hände der Geistlichkeit, worin sie auch unbegreiflicherweise bis zu unsern Zeiten geblieben sind. Natürlich ist es daher, daß sie nur zum Unterricht in geistlichen Angelegenheiten benutzt wurden. Diese einseitige Ausbildung kann unmöglich in unsern vorgerückten Zeiten beibehalten werden. Da nun überdem die Schulen so karg dotirt wurden, daß die Lehrer, um zu leben, ihre Zeit größtentheils zum Fuschern in ein Handwerk verwenden mußten, auch zu Schullehrern sich größtentheils nur kränkliche und einfältige Menschen einfanden, so hat sich die Regierung dieser wichtigen Landes-Polizei-Angelegenheit angenommen, und erhellet durch Verbesserung der Schulen in den Domainen das ganze Land. Sehr wichtig ist die Anlegung eines Schullehrer-Seminariums in Ludwigslust, welches sich immer mehr ausbildet und die Lehrer ihrem Zwecke gemäß unterrichtet. Zu bedauern ist es nur, daß dies Seminar nur zur Ausbildung von Lehrern für die Domainen bestimmt ist, und die Ritterschaft sich noch immer nicht zur Nachfolge entschließen kann. Zu den Bedenklichkeiten gehört unter andern, daß dies Geld kostet, daß der bessere Unterricht der Kinder in den Schulen mehr für jene als diese Welt ertheilet wird, und daß — da es eigentlich der Zweck von Schulen ist, Kinder in dem zu unterrichten, was sie in der Folge treiben und wovon sie sich ernähren wollen —, es nöthig wird, den Landschulen eine andere Einrichtung zu geben, damit nütz-

liche und brauchbare Menschen aus der einzigen Schule, welche Landkinder haben, hervorgehen. Sie erkennt es übrigens, daß die jetzige Beschaffenheit der Landschulen nicht so bleiben könne, wie sie ist. Man denke nur: es wird in einer Landschule nur ein Lehrer angestellt, diesem werden alle Kinder des Dorfs, groß und klein, zugeschoben, deren Zahl oft über hundert beträgt; er soll die Kleinen die Buchstaben kennen lehren und die Großen zur Confirmation vorbereiten. Dazu kann er aber nicht einmal seine ganze Zeit verwenden, sondern er muß einen großen Theil dazu benutzen, um Frau und Kinder durch ein Handwerk zu ernähren. Was darf man sich von diesen Schuleinrichtungen versprechen? Es giebt aber auch Ausnahmen von der Regel, nachdem die Sinnesart der einzelnen Gutsbesitzer ist. Da nun der Unterricht der Jugend ein so höchst wichtiger Gegenstand der Landes-Polizei ist, so hofft man, daß die Untersuchung sämmtlicher Landschulen durch Commissionen wirklich eintreten werde, wodurch dann diese Angelegenheit bald eine andre Gestalt gewinnen würde.

Will man planmäßig bei den Verbesserungen der Landschulen verfahren, so muß man zuvor darüber einig sein, was und wie man dies in Ausführung bringen will. Gelehrte sollen in einer Landschule nicht gebildet werden, allein es ist wohl zu bemerken, daß die Kinder auf dem Lande nur eine Schule zum Unterricht haben; was sie hierin nicht lernen können, lernen sie nicht, denn nach der Confirmation gehen sie zur Praxis über. Nun sollen aber aus dieser Schule Männer hervorgehen, die mit den Zeiten fortschreiten können — der Unterricht aber fehlt. Der Bauer, Erbzinsmann, Pächter, Jäger ꝛc. soll rationell wirthschaften, nicht blos ängstlicher Nachfolger seiner Vorgänger sein, er soll selbst denken und nach Grundsätzen verfahren — ihm sind aber keine Grundsätze bekannt gemacht worden. Selbst die Tagelöhner sollen nicht blos maschinenmäßig arbeiten, sondern — sie mögen haken, pflügen, eggen, mähen, säen — vernünftig handeln. Alle bedürfen einer Theorie, darauf sie ihre Arbeiten basiren können. Zur Zeit der Unterthänigkeit glaubte man, der Tagelöhner müsse ja nicht zu klug werden, er wäre alsdann als Arbeiter nicht zu gebrauchen. Diese Idee ist, wie ich aus vieljähriger Erfahrung weiß, völlig falsch. Die am besten Unterrichteten waren stets meine besten Arbeiter, sie wußten sich zu helfen und die Arbeiten zu erleichtern, richteten auch am mehrsten aus. Ich sorgte daher für ihren Unterricht so gut ich konnte; meine Knechte

mußten schreiben und rechnen können, ich durfte ihnen daher nur aufschreiben, was sie besorgen sollten, und konnte ihnen eine Handvoll Briefe zur Besorgung übergeben. Ich unterrichtete sie zum Theil selbst, vorzüglich, wenn sie sich über die Arbeiter-Classe erheben wollten und habe die Freude gehabt, daß tüchtige Männer hervorgegangen sind. Wie sollten denn nun die Landschulen eigentlich eingerichtet werden? Diese Frage möchte ich gerne von denen beantwortet haben, welche in diesem Fach mehr Kenntnisse besitzen als ich, — indeß will ich meine individuelle Ansicht sagen, vielleicht finden sich darin Fingerzeige, die befolgt zu werden verdienen. Zuerst halte ich die Ueberladung der Schulen mit Kindern jeden Alters für baaren Unsinn. Man muß sie trennen und in Klassen bringen. Mit den kleinen Kindern muß man den Schullehrer gänzlich verschonen; sie gehören in Klein-Kinderschulen, die für jedes Dorf Bedürfniß sind. Diese können der Aufsicht von Frauen übergeben werden, theils um bei Abwesenheit der Eltern in Sicherheit zu sein, theils um im Buchstabiren und Lesen unterrichtet und für Religion und Tugend empfänglich gemacht zu werden. Das Verfahren, die Kinder einzuschließen, wenn die Eltern ihren Arbeiten nachgehen, ist mit vielen Gefahren für Leben und Gesundheit verbunden, so wie das Herumtreiben auf der Straße und hinter den Gänsen von nachtheiligen Folgen ist. Jedes Dorf bedarf daher nach Lage und Größe einer oder mehrerer Klein-Kinderschulen. Ehe und bevor die Kinder lesen und dabei fertig buchstabiren können, dürfen sie in der Dorfschule nicht angenommen werden. Dadurch wird die Zahl der Schüler schon sehr vermindert, und der Lehrer gewinnt die halbe Schulzeit. Die eigentliche Haupt-Schule, welcher der Schulmeister oder Küster oder Organist vorstehet, zerfällt nun in die theoretische und practische. Die Theorie von beiden hat der Lehrer sich anzueignen, in den Handgriffen aber kann er sich leicht Hülfe verschaffen, wenn er sie den Kindern temporair von Leuten zeigen läßt, die in ihrem Fach geschickt sind und die dafür aus der Schulkasse entschädigt werden. So läßt er z. B. den Kindern zeigen, wie gedeckt, gesäet, lementirt, gehakt, gepflügt, geegget ꝛc. wird, wie Bäume gepflanzt und veredelt, Hecken und Steinmauern gesetzt, Brunnen und Brücken angelegt, unterirdische Abzüge gemacht, Gräben gezogen, Mistgruben angelegt werden und erklärt ihnen die Sache möglichst deutlich. Dies bleibt den Kindern stets in Erinnerung und sie greifen die Geschäfte in der Folge getrost

an, da sie einen deutlichen Begriff davon erhalten haben. Ohne diesen deutlichen Begriff getrauet sich Keiner etwas anzugreifen, und das ist auch ganz natürlich, denn was den Kindern nicht speciell gezeigt ist, sind ihnen böhmische Wälder. Man sucht daher in einem Dorfe oft vergebens einen guten Säer, Decker, Lementirer ꝛc. Die practische oder Industrie-Schule trennt sich zwischen Knaben und Mädchen; bei manchen Gegenständen z. B. beim Gartenbau, Flechtwerken von Stroh oder Reisern, selbst Spinnen ꝛc. vereinigen sie sich wieder. Die Knaben bedürfen eines Nutzholzarbeiters, der sie in den Handgriffen, alles Nutzholz auszuhauen, unterrichtet und ihnen zeigt, wie sie mit den Maschinen, welche so häufig jetzt beim Landbau benutzt werden, umgehen, sie schmieren und behandeln müssen, damit sie durch ihren Unverstand nicht zerstöret werden. Es scheint jetzt die Zeit einzutreten, worin der Fluch: im Schweiße deines Angesichts sollt du dein Brod essen, gemindert und dem Menschen die Arbeit aller Art durch Maschinerien erleichtert werden soll; die Menschen müssen aber dabei ihren Verstand gebrauchen und es lernen, mit den Maschinen umzugehen. Jeder Knabe muß durch die Industrie-Schule dahin gebracht werden, daß er einfache Werkzeuge selbst zu verfertigen und künstliche vernünftig zu behandeln weiß.

Ebenso ist es nöthig, eine Lehrerin bei der Industrie-Schule der Mädchen anzustellen. Kann und will die Frau des Lehrers sich damit, gegen Vergütung, nicht befassen, so muß eine Andere angenommen werden, die im Nähen, Waschen, Pletten, Stricken, Zuschneiden, Spinnen ꝛc. Unterricht ertheilt. Sehr wichtig ist es, wenn von den Handarbeiten auch zu wirthschaftlichen Gegenständen übergegangen wird, z. B. zum Backen, Brauen, Kochen, Reinigen und Schonen der Geschirre, Aufbewahren der Lebensmittel, Schlachten ꝛc. da aber solche Einrichtungen den Industrie-Schulen in ganzer Ausdehnung nicht zu geben sind, so werden sich's geschickte Wirthinnen gewiß gerne gefallen lassen, daß die Lehrerin ihnen die Kinder zuweilen zuführt, um ihre Arbeiten anzusehen, ja sie werden auch wohl selbst dabei die Lehrerin machen. Erhält die Wirthin brauchbare Dienstboten, so wird ihr mancher Aerger gespart, die Wirthschaft kann in Ruhe und Friede mit Liebe und Sanftmuth geführt werden, und das Zanken, Schelten und Klagen über schlechtes Gesinde nachbleiben. Die Herrschaften haben also den größten Vortheil davon, wenn die dienende Classe gut unterrichtet und erzogen wird, sie können also auch mit Vergnügen zu diesem wichtigen Zweck ihren Beitrag geben, denn er rentirt.

Die Industrie-Schulen haben überdem den großen Nutzen, daß Arbeiter, welche ihre Gesundheit verloren haben und zu schweren körperlichen Arbeiten unbrauchbar geworden sind, sich durch leichte Handarbeiten ernähren können. So lebt z. B. im hiesigen Dorfe ein auf beiden Augen völlig blinder Mann, der nun schon länger als 50 Jahre sich durch Besenbinden erhält ohne je gebettelt zu haben.

Jetzt haben wir noch unsre Meinung zu sagen, in welchen Wissenschaften in der Haupt-Schule ein theoretischer, auch wohl theoretisch-practischer Unterricht vom Lehrer zu ertheilen sein möge? In der Voraussetzung, daß die Schüler lesen und buchstabiren können, ist Uebung im Vorlesen und Buchstabiren schwerer Wörter erforderlich, vorzüglich weil das Schreiben ohne richtiges Buchstabiren sehr unvollkommen wird. Dann ist Schreiben und Rechnen jedem Knaben und Mädchen nützlich und zu lernen nöthig. Anleitung zum Singen und richtiges Treffen der Töne ist jedem Kinde angenehm, und da derjenige, welcher bei der Arbeit singt, nur halb so schwer arbeitet, so ist diese musikalische Anlage durch das Singen sowohl lustiger als religiöser Lieder zu wecken.

Da die Kinder auf dem Lande sich in der Folge von der Landwirthschaft ernähren sollen, so ist es höchst wichtig, daß sie auch in den Schulen darin unterrichtet werden, und einen allgemeinen Ueberblick dieser ihrer Hauptwissenschaft erhalten. Ist der Unterricht auch nur allgemein, so wird er ihnen doch in der Folge beim Uebergang zur Praxis von dem größten Nutzen sein. Es fehlt überhaupt in Deutschland noch an Lehrbüchern in der Landwirthschaft für Landschulen; in Frankreich ist jetzt eine solche Anleitung erschienen. *) Nun, der patriotische Verein wird wohl dafür Sorge tragen, daß auch für Mecklenburg ein solches Schulbuch entworfen werde. Es läßt sich vielleicht damit zugleich eine kurze Anleitung zum Forstwesen verbinden, da beide Wissenschaften so nahe verwandt

*) Wahrscheinlich ist hier auf folgende Schrift Bezug genommen, die manches Gute mit großen Mängeln verbindet: Petit traité élémentaire d'agriculture, arrangé pour donner le goût de cette science aux enfants et aux jeunes gens qui fréquentent les écoles primaires, par M. Berthereau de la Girodière, in 18. 2 fr.

Die Red.

sind, und von denselben Hülfswissenschaften unterstützt werden. Zu diesen Hülfswissenschaften gehören vorzüglich die Naturgeschichte und ein Theil der Mathematik. Die Naturgeschichte giebt Unterricht von den Thieren, Gewächsen und Mineralien, wie sie sich bilden, nutzen und schaden. Der Landmann, der täglich mit ihnen umgehet, muß sie so genau als möglich kennen lernen. Ist es nun auch sehr gut, daß er damit im allgemeinen bekannt gemacht werde, welche Thiere, Gewächse und Mineralien es auf unserm Planeten giebt, so kann man die Landesproducte doch am ausführlichsten behandeln und diejenigen vorzüglich ausheben, womit der Land- und Forstmann sich besonders beschäftiget. Mit der Naturgeschichte lassen sich, wenn auch nur oberflächlich, Begriffe von der Vieharzeneikunde, so wie der technischen Benutzung der Naturproducte verbinden.

Die zweite Hülfswissenschaft für die Landwirthschaft, den Gartenbau und die Forstwissenschaft ist die Mathematik. Es werden die Kinder in den Landschulen zwar nicht tief in die Mathematik dringen können, allein dies ist auch nicht nothwendig. Nöthig ist es aber, daß sie Unterricht in der Geometrie erhalten, damit sie vermögend sind, eine Charte zu verstehen, und selbst die Größe einer Fläche auszumessen, einzutheilen und zu Papier zu bringen. Die Sache ist keinesweges schwierig, erfordert aber doch Anleitung. Man hat ein Werk „Geometrie für Handwerker", so wird man auch leicht einen Entwurf der Geometrie zum Gebrauch für Landschulen entwerfen können. Diesem Entwurf würde ich auch die Anleitung zum Nivelliren, so wie die Anfangsgründe der Mechanik hinzufügen, erstere weil sie für den Graben- und Wiesenbau nothwendig ist und der Landmann das Wasserwägen mit ganz einfachen Instrumenten ausführen kann, letztere, weil alle Arbeit mit und ohne Maschinen, die der Landmann vornimmt, auf mechanischen Grundsätzen beruhet. Es wäre auch gut, wenn die Kinder einige Begriffe von der Landbaukunst erhielten; Manche widmen sich derselben, und alle kommen in die Lage bauen oder doch repariren zu müssen. Die Landbaukunst scheint mir überdem in Mecklenburg noch nicht auf ihrer rechten Stufe der Ausbildung zu stehen; entweder man macht zu viel davon und vergißt, daß man den ganzen Werth des Guts verbauen könne, oder man bauet dem Zweck unangemessen, oder man läßt Menschen wie Thiere zusammengeschroben in Ställen wohnen, und giebt den Thieren unpassende Ställe. Die Handwerker, welche in den Städten wohnen, wissen selten, was der Landmann bedarf, dieser muß es ihnen also sagen können. Man kann es den Annalen d. Mecklb. Landw. Gesellsch. mit Recht zum Vorwurf machen, daß die Landbaukunst darin so sehr vernachlässigt ist. Es ist zum Unterricht in der Mathematik dem Landschüler ein mathematisches Besteck ebenso nöthig als eine Rechentafel.

Einige Begriffe, welche zur Physik und Chemie gehören, sollten dem Landmann auch nicht fremd bleiben. Wer sich täglich in der freien Natur beschäftigt, sollte auch wohl richtige Begriffe von den Phänomenen der Natur haben, vom Regen, Thau, Schnee, Reif, Hagel, Sturm, Gewittern ꝛc. deutliche Begriffe erhalten und von Sonne, Mond und Sternen das, was man physikalisch davon bemerkt hat, welches wenig genug ist, kennen. Es sollte ebenfalls jeder Schüler in den Schulen einen Ueberblick von der Geographie und Geschichte, insonderheit der Geschichte seines Landes und dessen Verfassung erhalten; man wird aber manche nützliche Kenntnisse nur cursorisch vortragen können. Mit der Philosophie wird man sich nicht befassen können, vielmehr darauf rechnen müssen, daß jeder Mensch seine natürliche Logik im Kopf hat und diese vorzüglich durch Mathematik geweckt wird.

Ein höchst wichtiger Gegenstand aber ist die Religion, da sie den Menschen nicht nur hier auf Erden beglückt, sondern ihn auch beim Tode begleitet. Schon in den Kleinkinderschulen muß das Herz für die Religion empfänglich gemacht werden und die Kinder dahin geleitet werden, Gott stets vor Augen und im Herzen zu haben.

Die Lehrsätze der christlichen Religion sind jedermann verständlich und dem menschlichen Herzen homogen, nur muß man die Lehren der reinen Christus-Religion nicht überschreiten. Die Beweise der Lehrsätze müssen Kinder ex auctoritate den Lehrern und Predigern glauben. So lange der Verstand nicht reif ist — und dieser gelangt auf dieser Erde in Religionssachen selten zur Reife — ist das Glauben dem Grübeln vorzuziehen. Die Prediger sollten beim Religions-Unterricht dem Schullehrer, wie sie auch thun, zu Hülfe kommen, das Auswendiglernen der Religions-Geschichte, welches so viele Zeit bedarf, kann füglich beschränkt werden; man sorge vielmehr dafür, daß die Religions-Lehren mehr Angelegenheiten des Herzens als nur des Gedächtnisses werden.

Man sieht aus dem Gesagten leicht ein, in welchen Wissenschaften die Landschullehrer in den Seminarien unterrichtet werden sollten. Von großer Wichtigkeit wird die Prüfung sämmtlicher bereits angestellter Schullehrer durch eine Commission sein, weil man davon zu erwarten berechtigt ist, daß sie ganz auf die Wichtigkeit der Menschenbildung, nicht aber auf Nebensachen Rücksicht nehmen wird. Man wird die ganz unfähigen Lehrer natürlich entfernen müssen, Andre wird man den Kleinkinder-Schulen, auch wohl den Industrie-Schulen vorsetzen können, einen großen Theil aber wird man noch in den Gymnasien weiter ausbilden müssen. Der patriotische Verein wird gewiß eine Committe erwählen, um nach Prüfung des Gegenstandes ihn den Landesregierungen vorzulegen, und durch ausgesetzte Prämien bewirken, daß zweckmäßige Schulbücher entworfen werden. Erhält der Unterricht in den Landschulen eine feste Unterlage, so wird man auch, um das ganze Gebäude schnell zu vollenden, von oben herab bauen und die der Schule Entwachsenen durch Mittheilungen unterrichten können, wozu Dorf-Leihbibliotheken von besonderm Nutzen sind. Gott gebe seinen Seegen dazu. 3.

Verschiedenes.

— **Bienenzucht.** Wie verhindert man es, daß die Königin in die Seitenkasten der Nutt'schen Bienenstöcke geht und dort Eier in die Zellen legt? Ein Bienenzüchter aus Worcestershire sagt, dies sei sehr leicht auf folgende Art zu verhüten: Anstatt zwischen dem Mutterstocke oder Mittelkasten und den Seitenkasten mehrere Oeffnungen zum Durchgange für die Bienen anzubringen, bringe man nur eine einzige, und zwar ganz unten am Bodenbrette an, 3/4 Zoll hoch und so lang, daß sie von der Vorderwand bis an die Hinterwand reicht. In Stöcken dieser Art habe ich es nie erlebt, daß die Königin in einen Seitenkasten gegangen wäre; auch habe ich in denselben niemals Bienenbrod (Blüthenstaub) eingetragen gefunden. Diese Einrichtung hindert es so sicher, daß die Königin in den Seitenkasten geht, daß in einem Falle, wo ich wünschte, die Königin möge dies thun, dieselbe durch alle angewendeten Mittel dazu nicht zu bewegen war. — Das Schwärmen der Bienen aus solchen Stöcken ist durch kein Mittel gänzlich zu verhüten. Am besten ists, man giebt ihnen früh genug Raum zu bauen, und niemals darf dies länger aufgeschoben werden als bis zum Erscheinen der ersten Drohnen.

— **Pflaster für Schweineställe.** Folgende Komposition hat sich als sehr brauchbar bewiesen: Kalk oder gepulverte Kreide wird mit so viel Steinkohlentheer gemischt, daß die Mischung in einem Zustande ist, um sich stampfen zu lassen; ist diese Mischung auf dem geebneten Boden ausgebreitet worden, so wird Kiessand darüber geschüttet und eingestampft. Diese Materialien bilden nicht nur einen harten Boden in Schweineställen, Dunghöfen, sondern geben außerdem trockne und reine Gartenwege, so wie sie in den meisten Fällen anwendbar sind, um die Stelle des Asphalts zu vertreten.

— **Frühe Kartoffeln.** Eine sehr gute frühe Kartoffelsorte soll diejenige sein, welche in engl. Verzeichnissen Cornish Kidney Potatoe (Nierenkartoffel von Cornwallis) genannt wird. Obgleich auch in England der letzte lange anhaltende Winter das Auspflanzen der Kartoffeln im freien Lande verzögerte, so kam doch diese Sorte schon seit dem 5. Juni zu Markte und zeichnete sich durch ihre Qualität vor anderen frühen Sorten aus. (In dem Booth'schen Verzeichnisse pr. 1845 ist diese Kartoffel nicht aufgeführt.)

— **Rüben zwischen Bohnen.** Ich baue in diesem Jahre Russische Bohnen, welche im September und October gelegt wurden. Sie reifen früher und sind mit leichterem Boden zufrieden, als die Sommerbohnen; sie werden in 27 Zoll weiten Reihen gedrillt und im Frühlinge zwei bis dreimal sorgfältig mit der Pferdehacke bearbeitet, ehe die Rüben im Mai gesäet werden. Diese werden ebenfalls 27 Zoll weit, mitten zwischen die Bohnenreihen ausgedrillt. Auf diese Art baue ich stets vollkommene Rübenernten. Einen Monat, nachdem die Bohnen das Feld geräumt haben, bedecken die Rüben dasselbe. Diese stehen so rein, als die besten Brachrüben, denn sobald die Bohnen abgebracht worden sind, geht wieder die Pferdehacke zwischen die Rübenreihen hindurch und entfernt die Bohnenstoppel und alles Unkraut, das beim Behacken der Bohnen stehen geblieben ist. Ich säe die am raschesten wachsende Rübe (die Stein- oder sechswöchentliche weiße Rübe, Stone or six-weeks White), weil ich die Rüben noch vor der Weizensaatzeit abfüttern muß. Steckrüben eignen sich hiezu meiner Ansicht nach nicht, weil sie, so lange die Bohnen stehen, nur wenig im Wachsthum fortschreiten. Die Bohnen halten die Erdflöhe von den Rüben ab; außer an solchen Stellen, wo die Bohnen ausgegangen waren, sah ich nie einen Erdfloh [welche bekanntlich den Schatten nicht lieben]. Auf diese Art habe ich 90 Acres Rüben in einem Jahre gebaut und sie waren vollkommen gut bestanden.

(Hewitt Davis.)

Allerlei Neues.

— **Düsseldorf,** 28. Juni. Vorgestern fand hier das Wettpflügen, welches der landwirthschaftliche Verein für Rheinpreußen angezeigt hatte, statt. Die Zahl der Bewerber

war sehr groß. Den ersten Preis bildete eine silberne Taschenuhr, silberbeschlagene Pfeifen die folgenden. Das Publikum bewies große Theilnahme an der Sache. Für ein Herren-Wettpflügen wurden 40 Unterschriften gesammelt; es wird in acht Tagen stattfinden.

— **London,** 28. Juni. Im Hafen von Liverpool kamen am 23. nicht weniger als 12 Schiffe von österreichischen Seeplätzen auf einmal an, deren Ladung aus 15,000 Quarters Weizen und andern Getreidearten bestand (während die Zeitungen noch bis von Kurzem die in Ungarn herrschende Hungersnoth aufs schrecklichste geschildert haben, so daß dort Eltern ihre Kinder verkauft haben, Hunderte ausgewandert oder umgekommen sein sollen. Die Red.)

— **Neuer Klee?** Die Samenhandlung von Warner & Warner in London bietet eine neue Kleeart feil, den Alsike clover, von welchem in der Ankündigung gesagt wird, dies sei eine neue höchst werthvolle Kleeart, welche den Charakter des weißen und rothen Klees mit einander vereinige, perennirend sei und einen »immensen« Ertrag gebe. — In dem diesjährigen Verzeichnisse von J. G. Booths & Co in Hamburg ist der Alsike-Klee nicht aufgeführt; vielleicht ist derselbe nichts Anderes als der Bastardklee, Trifolium hybridum, im Booths'schen Verzeichnisse »Großer weißer schwedischer Klee« genannt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Südaustralien.** Von H. Kofahl, früherem Verwalter auf verschiedenen Gütern in Holstein, enthält der Hamb. Corresp. nachstehendes Schreiben aus Adelaide, vom 1. Febr. c.: Da ich nun bei fünf Monate in Südaustralien lebe, wollte ich nicht unterlassen, Einiges über diese Colonie nach Deutschland zu berichten; Ansichten und Beschreibungen über die Colonie Adelaide circuliren in Deutschland, die der Wahrheit gemäß sind; die neuesten sind die von Hrn. Pastor Kavel. Ich bin Landmann, daher kann ich eigentlich nur über den Landbau und das, was dahin gehört, urtheilen. Mitte September vorigen Jahres kam ich hier an, und habe nach Verlauf von vier Monaten das Land so ziemlich durchreiset; überall finde ich, daß der thätige Landmann hier eine weit bessere Ausbeute macht, als in Deutschland, er erntet hier durchschnittlich das 20ste bis 30ste Korn, alles Vieh gedeihet gut, ist stark und kräftig. Weizen wird am meisten, dann Gerste und Hafer gesäet, übrigens gedeihen hier alle Kornarten; in einem gut gepflegten Garten prangen Früchte aller Art, es ist eine Freude, den Weinstock anzuschauen, der Weinbau bringt schon für Manchen enorme Summen ein. Das Vieh geht das ganze Jahr draußen, Weide ist, wie leicht zu erachten, immer reichlich vorhanden; Butter und Käse wird gut bezahlt, und es ist gewiß, daß Leute, die hier Meiereien auf deutschem Fuße betreiben, eine gute Rente ziehen. Für die Schaafzucht ist wahrlich kein besseres Land

zu wünschen, sie erheischt bei Weitem nicht so viel Aufwartung, als in Deutschland und dazu hat man weder für Gebäude noch für Futter zu sorgen. Wer hier Schäferei halten will, sucht sich einen Weideplatz aus und betreibt seine Schäferei, wofür etwas, kaum des Nennens werth, an die Regierung bezahlt werden muß; so wie für die Schaafe, suchen die Viehzüchter sich Weideplätze aus, um Pferde- und Rindviehzucht zu treiben. Ohne Vermögen ist freilich in keinem Welttheile oder Lande leicht etwas anzufangen, wer hier aber etwas Vermögen mitbringt, für den hält es bei Weitem nicht so schwer, als in Deutschland, sich hier so niederzulassen, um sich und seine Familie auf eine anständige Art ernähren zu können. In Deutschland ist der Kaufpreis, so wie die Pacht für Land übermäßig theuer, dazu kommen noch so manche Abgaben aller Art, die ich nicht anzugeben brauche; wer hier Land kauft oder pachtet, zahlt den Kaufpreis oder die Pacht, hat dann keine Abgaben irgend einer Art zu entrichten und kann auf seinem Grundstücke jegliches Geschäft ohne irgend weitere Nachfrage betreiben. Ein Acre Land hat 179 Quadratruthen Hamburger Maaß, die Pacht für einen Acre Land ist 2½ bis 5 £, die Regierung verkauft fortwährend Land den Acre zu 1 £, wo ist wohl in Deutschland so wohlfeil Land zu kaufen? selbst nicht das schlechteste Haideland hat man für diesen Preis, und wer da Haideland urbar macht, was hat der nach aller angewandten Mühe und Anstrengung? oftmals kaum so viel, um das nackte Leben zu fristen; hier hat der Ansiedler schon im ersten Jahre eine gute Belohnung seiner Mühen zu erwarten, hier ist das uncultivirte Land gleich der Dreschweide in Deutschland, und kostet daher wenig Mühe, es urbar zu machen. Es wird hier das erste Mal tief gepflügt und dann das Korn gesäet, viel pflügen ist hier überhaupt nicht anwendbar, indem es dann in diesem heißen Klima dem Lande nur die Feuchtigkeit entziehen würde. Der Ackerbau erfordert hier lange nicht so viel Arbeitskraft, als in Deutschland, selbst das Ernten ist hier leichter, ist das Korn erst geschnitten und aufgebunden, so kann es ruhig so lange auf dem Felde stehen bleiben, bis es nach und nach zusammengefahren wird, denn der Regen richtet in der Ernte keinen Schaden an, indem es dann äußerst wenig oder gar nicht regnet; andererseits ist die Ernte leicht durch die Art und Weise, wie sie bewerkstelligt wird: hier sind Erntemaschinen, die sehr zweckmäßig sind und immer mehr vervollkommt werden: die Maschine kneipt die Aehren ab, drischt das Korn gleich aus und läßt das Stroh stehen, dieses hat aber hier keinen Werth, es wird, bevor das Land wieder gepflügt wird, weggebrannt; um die Maschine in Thätigkeit zu halten, sind ein Mann, ein Junge und drei bis 4 Pferde nöthig. Dieses Land hat wahrlich viele Erwerbsquellen, es fehlt nur noch immer an Arbeitern, daher auch die Arbeiter, die hierher kommen, vollauf zu thun und guten Verdienst haben; was können nicht noch in den Bergwerken für Menschen beschäftigt werden! Die Minen liefern Erze aller Art. Ich versichere nochmals, daß Landleute, die etwas Vermögen mitbringen, sich hier ganz glück-

lich fühlen werden. Die Entfernung vom Vaterlande darf nicht als ein Hinderniß angesehen werden; ich habe die Reise hierher von Bremen in 16 Wochen gemacht, ohne alle Gefährde, und von hier zurück nach England ist beinahe wöchentlich Gelegenheit. Ich weiß in Norddeutschland so viele Landleute, die eben kein großes Vermögen haben und sich daher da nicht nach Wunsch niederlassen können: würden diese Leute hierher kommen, sie würden sich hier leicht nach Wunsch einrichten.

London, 8. Juli.

Witterung und Saaten. Das Wetter war Anfangs der Woche sehr veränderlich, und es hat eine große Verschiedenheit in der Temperatur Statt gefunden, auch ist ein bedeutendes Quantum Regen gefallen. Die Heftigkeit des Windes, so wie die starken Schauer, sollen mehr oder weniger den Saaten nachtheilig geworden sein, und ziemlich viel Getreide gelagert haben. Diese Unbeständigkeit des Wetters und das allgemeine zugegebene Factum, daß die Weizenpflanze, obgleich üppig stehend, wenigstens 14 Tage gegen voriges Jahr zurück ist, hat die Pächter weniger geneigt gemacht, mit ihren Vorräthen vom vorigen Jahr loszuschlagen, weshalb auch die Ablieferungen sich vermindert haben. Die Folge davon ist eine Preiserhöhung von völlig 2 s auf allen Agricultur-Märkten gewesen. Seit Donnerstag hat das Wetter ein beständigeres Ansehen gewonnen, und es zeigte sich an mehreren Provinzial-Märkten weniger Kauflust; indessen ist die frühere Erhöhung der Preise fest behauptet worden. Die Erhöhung der Weizenpreise, wenn wir das Königreich zusammennehmen, kann auf 1 a 2 s angeschlagen werden, und gute rothe Qualität ist jetzt an keinem Verschiffungs-Hafen der Ostküste unter 58 a 50 s zu haben.

Demmin, 7. Juli.

Ernte. Unsere Raps-Ernte ist in vollem Gange, leider ihr Resultat aber ein sehr trauriges. An und für sich erwartete man, in Folge des ungünstigen Winters und Frühlings, nur ein sehr geringes Quantum, dasselbe ist aber in letzter Zeit noch sehr durch die Zerstörungen der Made reducirt. Leute, die vor 14 Tagen noch mit Zuversicht eine Ernte von 1000 Schfln. zu machen gedachten, sehen jetzt beim Mähen, daß sie kaum 3 — 400 Schfl. haben werden, und dies ist, dem Anscheine nach, das allgemeine Verhältniß. Wir glauben, daß kaum 1/8 bis 1/4 des gewöhnlichen Quantums hier in diesem Jahre zur Verschiffung kommt; gehandelt ist übrigens noch Nichts.

Stettin, 11 Juli.

Samen. Von neuem Raps und Rübsen sind erst einzelne Kleinigkeiten von Bauern an den Markt gekommen, die angeblich zu ca. 3 Rthlr. pr. Schfl. gekauft sind. Bei erheblicheren Quantitäten würde man gerne mehr bewilligen, doch anscheinend nicht die von größeren Producenten geforderten Preise von 90 Rthlr. und darüber, da solche zu sehr außer Verhältniß zum Oelmarkt stehen. Von Kleesamen findet noch immer einiger Abzug Statt, und Preise halten sich völlig.

Hamburg, 8. Juli

Getreide. Während der verflossenen Woche haben wir sehr heißes Wetter gehabt, und wenngleich dasselbe im Allgemeinen eine Wiederbelebung der Kauflust hemmt, so wurde doch andererseits ein Rückgang der Weizenpreise durch den Umstand verhindert, daß die Nachrichten von Holland und England günstiger lauteten.

Korrespondenz.

— **Johannisroggen** — B. G. B. in L. — Eine leicht zugängliche Quelle für den Bezug von 2 Schfl. Johannisroggen können wir Ihnen nicht nachweisen. Da dieser Roggen, wenn er das von ihm Erwartete leisten soll, um Johannis gesäet werden muß, so ist es in diesem Jahre bereits zu spät, Ihr Vorhaben auszuführen. Ob der Johannisroggen von J. G. Booth & Co. in Hamburg zu beziehen ist, kann aus dem Verzeichnisse dieser Handlung nicht ersehen werden, da dasselbe die einzelnen Namen des abzugebenden Getreidesortiments nicht aufführt; jedenfalls würde diese Handlung im Stande sein, den Seigle de St. Jean aus Belgien, wo er stark angebaut wird, kommen zu lassen; in England ist der St. John's day Rye sehr wenig verbreitet, doch würde er auch von dort zu beziehen sein. — Sollte unter den Lesern dieses Einer unserm in der Gegend von Malchin wohnenden Korrespondenten Johannisroggen liefern können, so bitten wir um Nachricht.

Anzeigen.

In meinem Verlage ist erschienen und vorräthig in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes:

Vollständige

Anweisung zur Bienenzucht

nach der Nuttschen Lüftungsmethode

von W. Mussehl, Pfarrer,

Herausgeber des practischen Wochenblattes für Landwirthschaft ꝛc.

Dritte Auflage mit Abbildungen. Preis 26 1/4 Ngr.

Alle Freunde der Bienenzucht, welche mit der im Titel genannten Methode noch nicht durch eigenes Studium sich selbst bekannt gemacht haben, werden zur Ansicht dieser Schrift und Kenntnißnahme der darin gelehrten anziehenden Methode eingeladen, und darf ich Jedem, welcher Methode der Bienenzucht er auch den Vorzug geben mag, versprechen, daß er diese Schrift — deren Werth die wiederholten Auflagen hinlänglich beweisen — nicht ohne Gewinnung neuer Ansichten und reicher Belehrung aus der Hand legen werde.

C. Brünslow in Neubrandenburg.

[276] Bei mir sind so eben eingetroffen:

Verzeichniss der Vollblutpferde in Mecklenburg 1844 — 45. 16s Heft. Preis 14 gr.

Mecklenburgs Pferderennen 1844 — 45. Preis 10 gr.

C. Brünslow in Neubrandenburg.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 29. Neubrandenburg, Freitag den 18. Juli. **1845.**

Inhalt: Einige Worte über die in Neustrelitz zu erbauende Dampfmühle. — Noch ein sicheres Mittel zur Vertreibung der Stachelbeerraupen. — Verschiedenes. — Korrespondenz. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Einige Worte
über
die in Neustrelitz zu erbauende Dampfmühle.

Es ist neuerdings die Idee, eine Dampfmühle in Mecklenburg-Strelitz anzulegen, aufgefaßt worden, und wäre ein solches Werk, wenn es in der Weise, wie bei der Einladung zur Actienzeichnung proponirt worden, ausgeführt und benutzt würde, gewiß zum großen Nutzen für den Landmann und andere Gewerbe. Es soll nehmlich die zu erbauende Dampfmühle dazu bestimmt sein, die im Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz gewonnenen Oel- und Kornfrüchte theilweise zu verarbeiten, und solche nicht von außerhalb zu beziehen. Dieser Nutzen ist für die hiesigen Landwirthe mehr in Erwägung zu ziehen, als einige Procent Dividende, die vielleicht mehr erworben werden, wenn von auswärts mitunter die zu verarbeitenden Produkte bezogen würden; welcher Fall nicht unmöglich ist, wenn z. B. die Preise derselben nicht gerade die höchsten sind, die Ausfuhren zur See in's Stocken gerathen und die Nachbarländer sich hier Absatz verschaffen. Zu solchen Zeiten wurden die Märkte unserer Städte schon häufig von auswärtigen Producenten versorgt, und die Preise gedrückt.

Zwar würde nur immer der kleinste Theil von den Früchten, welche wir übrig haben, auf der zu erbauenden Mühle verarbeitet werden, und könnte man einwenden, wo das Uebrige bleibt, kann dieser geringere Theil auch hin verfahren werden, und haben wir dann alle Umstände und Kosten nicht nöthig. Freilich wenn man von dem Gesichtspunkte die Sache betrachtet, so möchte es auch wohl noch länger so fortgehen, wie es bis dato geschah, dies ist aber nicht patriotisch, und müssen wir denn immer auf dem alten Flecke stille stehn? Vorwärts, vorwärts wollen wir schreiten; etwas Nützliches und Neues schaffen, vorzüglich wenn es zur Aufhülfe des innern Verkehrs beiträgt, Arbeit und Lohn dem Arbeiter gewährt, Verdienst dem fleißigen Geschäftsmanne zu Theil werden läßt, hinreichende Zinsen dem Kapitalisten in Aussicht stellt, der sein Geld zur Anlage solcher nützlichen Unternehmungen hergiebt. Alle diese Vortheile können und werden herbeigeführt, sobald Fabriken entstehn, namentlich solche, die ihren Geschäftsbetrieb nur currenten Artikeln zuwenden und solide betreiben, wie dies bei einer Mühle, die Getreide und Oelsamen verarbeitet, hoffentlich der Fall sein würde.

Wenn nun auch die Anlage und der Betrieb gedachter Mühle bedeutende Summen erfordert, so steht zu erwarten, daß diese Mittel herbeigeschafft werden, indem hinlängliche Baria vereinzelt vorhanden sind, und eine bis jetzt stattgefundene Actienzeichnung zu diesem Zweck es schon bewiesen hat, daß ein reger Sinn für das Gelingen des zu begründenden Werkes vorhanden ist. Eine oberflächliche Angabe des erforderlichen Kapitals zur Anlage einer Dampfmühle, wie man solche beabsichtigt, wird zeigen, daß die dazu erforderliche Summe nicht so ganz geringe ist; ebenso, wird ein bedeutendes Betriebs-Kapital nothwendig sein, um mit Nutzen das Geschäft zu betreiben. Von der größten Wichtigkeit für die bei dem Geschäfte betheiligten ist es, daß Alle zur Anlage und zum Betrieb desselben erforderliche Gelder Eigenthum der Actien-Gesellschaft sind, weil sich im entgegengesetzten Falle sehr leicht Geldverlegenheiten ergeben können, die, wenn sie beseitigt werden sollen, große Aufopferungen erfordern, trotz dem aber sehr störend auf den Geschäftsbetrieb einwirken, deshalb die volle Rente, welche das Geschäft gewähren kann, unter solchen Umständen nicht zu erwarten steht.

Zur Anlage einer Dampfmühle, welche täglich fünf Winspel Rapssaat und drei Winspel Weizen verarbeitet, würde erforderlich sein:

1) Zur Erwerbung der Maschinen ca. .	28,000 Rthlr.
2) Zum Aufbau der Gebäude, Keller, Speicher und zur Erwerbung des Raumes, worauf die Gebäude auf-	
Transport pag. 691.	28,000 "

Transport de pag. 690.	28,000	Rthlr.
geführt werden sollen	30,000	"
3) Für Fastagen	1,500	"
4) Für das kleine Inventarium auf den Böden, in den Kellern, und verschiedene Kleinigkeiten, die sich nicht speciell aufführen lassen	1,500	"

An Betriebs-Kapital wird gebraucht:

1) Zum Ankauf von Oelsaat, wenn die Mühle jährlich 300 Tage arbeitet, also 1500 Winspel Saat erforderlich sind, à Winspel 66 Rthlr. Cour. . . .	99,000	"
2) Zum Ankauf von Weizen, wenn die Mühle täglich 3 Winspel verarbeitet, also 1095 Winspel erforderlich sind, à Winspel 36 Rthlr. Pr. Cour. . .	39,420	"
Summa	199,420	Rthlr.

Die zugelegt aufgeführten 39,420 Rthlr., welche zum Ankauf von Weizen bestimmt sind, brauchen von vorne herein nicht baar eingelegt zu werden, indem zu der Zeit, wenn der Weizen-Einkauf geschieht, obige Summe schon für Oel erworben sein kann, mithin ist nur ein baares Kapital von 160,000 Rthlr. erforderlich, um die in Rede stehende Dampfmühle anzulegen.

Sobald also dieser Fonds vorhanden ist, läßt sich mit ziemlicher Gewißheit bestimmen, daß den Actien-Inhabern Kapital und Zinsen gesichert sind. Der Vortheil, welchen ein Oel-Geschäft abwirft, ist nicht so unbedeutend, denn ein jedes derartiges Unternehmen zeigt uns, wenn es nicht mit Schwindelei und zu geringem Betriebskapital begonnen wurde, daß Wohlhabenheit, ja in einzelnen Fällen sogar Reichthum die Früchte waren, welche die Unternehmenden davon erndteten, und traf es auch den Einen oder den Andern, daß er zu Grunde ging, so lag die Schuld nicht am Geschäfte, sondern es waren andere Gründe, die sein Unternehmen nicht gedeihen ließen.

Es wird dem geneigten Leser dieser Zeilen, wie man voraussetzt, nicht unlieb sein, wenn der Gewinn eines Geschäftes, welches jährlich ca. 1500 Winspel Raps und 1095 Winspel Weizen verarbeitet, ungefähr angegeben wird; ganz genau läßt sich so etwas nie vorher bestimmen, indem die jedesmaligen Konjunkturen und die Güte der Früchte den Ausschlag geben, ob etwas mehr oder weniger gewonnen wird. Gewöhnlich rechnet man

vom Winspel Raps einen Ertrag von 6 Centner Oel und 10 Centner Oelkuchen; in einzelnen Fällen läßt sich vielleicht etwas mehr erzielen, jedoch ist dies nicht normirend. Die Oelpreise sind sehr verschieden; man kann dieselben, wenn der Winspel Raps mit 66 Rthlr. bezahlt wird, wohl zu 10 Rthlr. pr. Centner veranschlagen, und den für die Oelkuchen zu 1 Rthl. 4 Gr. pr. Centner, dies ergiebt eine Summe von 71 Rthlr. 16 Gr. pr. Winspel, mithin würde sich ein Ueberschuß von 5 Rthlr. 16 Gr. pr. Winspel herausstellen, und der reine Verdienst von 1500 Winspel in 8500 Rthlr. bestehen.

Bei den gewöhnlichen Mahlmühlen, die mit Wasser betrieben werden, nimmt man an, daß sie auf den Winspel Weizen 4 Rthlr. Avance haben müssen, wenn das Geschäft sich halten soll. Eine Dampfmühle muß dahingegen 7 Rthlr. pr. Winspel verdienen, um zu bestehen. Es ist demnach bei der Verarbeitung von 1095 Winspel Weizen ein Gewinn von 7665 Rthlr. zu erwarten.

Der jährliche Ertrag unserer zu hoffenden Dampfmühle stellt sich demnach folgendermaßen fest.

a) Aus dem Raps-Geschäft	8,500	Rthlr.
b) Aus dem Weizen-Geschäft	7,665	"
Summa	16,165	Rthlr.

Um nun einen Ueberblick zu geben, wie viel baarer Ueberschuß bei dem Geschäfte zu hoffen ist, will ich die jährlichen Ausgaben aufführen:

1) Zinsen für 160,000 Rthlr. à 4 % .	6,400	Rthlr.
2) Für Brenn-Material und Schmier zu der Maschine ꝛc.	2,000	"
3) Assecuranz und Frachtgelder	1,000	"
4) Büreaukosten und Postgelder . . .	500	"
5) Administrationskosten und Baugelder .	4,000	"
6) Zu extraordinairen Ausgaben . . .	500	"
Summa	14,400	Rthlr.

Der jährliche Ueberschuß besteht demnach in 1765 Rthlr., wovon doch mindestens 1500 Rthlr. zurückgelegt werden müssen, die Eigenthum der Gesellschaft bleiben, für diese zinstragend belegt und verwaltet werden, um einen Nothschilling bei unvorhergesehenen Unglücksfällen zu haben; jedoch kann derselbe, wenn die Herrn Actionaire es so bestimmen, unter diese vertheilt werden. Die Administrations- und Bauunkosten habe ich nicht specificirt aufgeführt, glaube aber, daß die Ansätze nicht zu hoch gestellt sind, indem eine Menge Leute in solcher Mühle beschäftigt werden, die auch wohl grade nicht die Absicht haben, Ver-

suche zu machen, wie man am billigsten Anderen dient.

Es steht zu erwarten, daß eine ganz genaue Specification über erwähnten Gegenstand diese Blätter aufnehmen, und wäre es zu wünschen, daß eine solche von Sachkennern abgegeben werde. Die Hoffnung wollen wir aber nicht aufgeben, daß recht bald die projectirte Dampfmühle in Neustrelitz florire, unsern Raps und Weizen dort verarbeite, und dem dortigen Hafen fremde Flaggen zuführen möge, um ihre Fabrikate weiter zu befördern.

C. den 3. Juli 1845.

Ein Mecklenburg-Strelitzer Landmann.

Noch ein

sicheres Mittel zur Vertreibung der Stachelbeerraupen.

Von allen gegen diese unleidlichen Gäste in Gartenbüchern und sonst empfohlenen Mitteln, welche Einsender dieses angewandt hat, ist ihm keines genügend erschienen. Im Sommer 1844 machte er daher einen Versuch mit Torfasche, welcher über alle Erwartung günstig ausfiel. Die Stachelbeersträucher waren mit Raupen übersäet und theilweise schon kahl gefressen. Sie wurden nun mit Wasser tüchtig überbraust und darauf ganz mit trockner Torfasche bestreut, nicht allein von oben herunter, sondern hauptsächlich von unten nach oben, weil die Raupen mehrentheils an den untern Seiten der Blätter sitzen. Schon am folgenden Tage war keine Raupe mehr zu sehen, und konnte nicht entdeckt werden, ob die Raupen durch die Torfasche getödtet oder nur vertrieben waren. Gleichviel, die Sträucher blieben den Sommer über von Raupen verschont und haben sich auch bisher im gegenwärtigen Sommer noch keine wieder gezeigt. Die aufgestreuete Asche verlor sich bald und die Sträucher bekamen wieder ein frisches grünes Ansehen.

Die Anwendung des Russes, welche jüngst in diesen Blättern empfohlen ward, mag dieselben Dienste leisten; jedenfalls aber ist die Torfasche billiger und zu jeder Zeit in genügender Quantität zu haben. *)

100.

*) Besten Dank! Wir bitten um fernere Mittheilungen für unser Blatt. Die Red.

Verschiedenes.

— **Winterkartoffeln.** Man hat in neuerer Zeit mehrfach den Versuch gemacht, Kartoffeln im August zu pflanzen, sie zum Winter durch Bedeckung gegen Erfrieren zu schützen und im Frühjahre, Mitte bis Ende April, aufzunehmen, wo sie dann ausgewachsen und gut von Geschmack sein sollen. Im Kleinen läßt sich dies leicht ausführen, und wäre es noch erwünschter, wenn man diese frischen Kartoffeln erst im Juni aufnehmen könnte, wo die überwinterten häufig schon ungenießbar werden. Wer dieses Verfahren in Ausführung bringen will, der muß jedoch zu den hiezu zu benutzenden Saatkartoffeln alte, überwinterte aufbewahren; die in diesem Jahre gebaueten Kartoffeln gehen nicht auf, wenn sie sofort wieder gelegt werden.

— **Hederich.** Der Bauergutsbesitzer Schmidt zu Manschnow im Oderbruche versuchte vergeblich durch verschiedene Mittel — wie sein Bruder in Kielmanns Wochenbl. erzählt — den Hederich, worunter dort Sinapis arvensis verstanden wird, zu vertilgen. Endlich entschloß er sich zum Jäten. Er nahm, sobald der Hederich das vierte Blatt bekommen hatte, täglich 40 Schulkinder und einige Frauen in Dienst; er setzte dies Jäten seit 1837, also 7 Jahre lang fort, hielt dabei auf reine und gute Saat und jetzt ist dieser böse Feind, der früher den Ertrag des Sommerkorns äußerst kärglich ausfallen ließ und unbesiegbar schien, vertrieben und die anfänglich großen Geldausgaben für das Jäten sind zehnfach ersetzt worden, woneben die ärmeren Familien des Ortes guten Verdienst gehabt haben. Ein nachahmungswürdiges Beispiel von Energie und Tüchtigkeit!

— **Kochsalzdüngung.** Prof. Kaufmann zu Bonn hat eine Zahl Rheinischer Gutsbesitzer, die im Rufe stehen, tüchtige Agronomen und gewissenhafte Beobachter zu sein, aufgefordert, Versuche mit Kochsalzdüngung noch einem von ihm entworfenen Plane anzustellen; sie haben sich dazu bereit erklärt, wonach jetzt an vielen Punkten der Rheinprovinz „Kochsalzversuche" ausgeführt werden, deren Resultate wir im Herbste erfahren werden. Prof. Kaufmann hat schon vorher Versuche mit Kochsalzdüngung angestellt, die für den Nutzen derselben zeugen, und namentlich wirkte Salz in Verbindung mit Guano auffallend.

Die mit bloßem Guano ohne Kochsalz und zwar mit 1 Pfd. pr. Ruthe gedüngte Stelle verhielt sich zu jener Fläche, die mit einer gleichen Menge Guano, jedoch in Verbindung mit ¼ Pfd. Kochsalz pr. Ruthe gedüngt wurde, hinsichtlich des Wachsthums und Gedeihens der aufstehenden Pflanzen, wie ein ungedüngtes Feld zu einem reichlich gedüngten. (Vgl. was in den Anfangsgründen der Agrikulturchemie in d. Bl. über gemischten Dünger gesagt worden ist.)

Korrespondenz.

— **Selbstentzündung des Heu's** — F. M. G. — Durch den in Beiblatt No. 27 d. Bl. mitgetheilten zeitgemäßen Artikel über „die Selbstentzündung feucht eingefahrenen Heu's und Getreides" ist es wohl zur Genüge bewiesen, daß diese Selbstentzündung beim Heu öfters stattgefunden hat, also möglich ist, wenngleich, so oft dieser Gegenstand unter Landwirthen in meiner Gegenwart verhandelt wurde, die Möglichkeit der Selbstentzündung allgemein geleugnet wurde, also dergleichen Fälle, wo Heu in Miethen und Gebäuden sich zur hellen Flamme entzündete, zu den großen Seltenheiten gehören müssen. Dabei habe ich öfter den Rath ertheilen hören, man solle, sobald eine Miethe sich stark erhitze, auf dieselbe aufs Neue Heu oder Getreide aufbringen, damit die Last desselben die Miethe stark zusammenpresse, dann habe man sicher keinen Flammenausbruch zu befürchten. — Es scheint nach dem, was jetzt über die Selbstentzündung der Miethen feststeht, sehr gewagt, sich durch letzteres Verfahren der Gefahr noch größeren Verlustes auszusetzen, und dürften es daher Ihre Leser dankbar erkennen, wenn Sie das Beschweren der sich zu entzünden drohenden Miethen in Ihrem Blatte zur weiteren Besprechung in Anregung oder einige Fälle mittheilen wollten, welche beweisen, daß man letzteres Verfahren mit Sicherheit in Anwendung bringen kann. — [Haben einige Leser hieher gehörige Erfahrungen gemacht, so bitten wir um gefällige Mittheilung derselben. Die Red.]

— **Butterbereitung** — 35 — „An mehreren Stellen des Pract. Wochenbl. wird empfohlen, zum Salzen der Butter auch Zucker mit zu verwenden; in welcher Menge muß man diesen nehmen?" — Man nimmt 2 Loth feinen Zucker auf 1 Pfund reines und trocknes Salz. In welchem Verhältnisse diese Mischung zur Butter verwendet wird, das hängt von dem Aufwande an Zeit und Arbeit ab, womit die Butter nach dem Salzen durchgeknetet wird.

Wenn die Butter stark und lange geknetet wird, braucht sie weniger gesalzen zu werden, weil sich das Salz mehr durch die ganze Buttermasse vertheilt. Der Zucker macht aber den Fehler, wenn man schlechtes Salz anwendet, nicht wieder gut und benimmt der Butter nicht den ihr dadurch ertheilten üblen Geschmack. Auch behält die Butter länger ihren süßen Geschmack, wenn sie noch am Abende desselben Tages, wo sie Morgens bereitet worden, fertig geknetet und eingeschlagen wird.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Dänemark.** Man geht jetzt mit dem Plane um, die dänischen Landwirthe alljährlich zu einer Generalversammlung zu vereinigen, wobei man sich die allgemeinen Versammlungen deutscher Land- und Forstwirthe zum Vorbild genommen zu haben scheint. Die erste Versammlung soll vom 22. — 26. September d. J. in Randers statthaben.

Dessau, 6. Juli.

Bei der am 3. 4. und 5. Juli hier stattgefundenen landwirthschaftlichen Versammlung hatten sich so viele Landwirthe aus den Anhalt'schen Landen, Preußen und Sachsen zusammengefunden, daß nur mit größter Mühe ein Unterkommen zu finden war. Bei der Festtafel am 4. Juli waren über 200 Personen gegenwärtig. Die am Sonnabend den 5. Juli abgehaltene Thierschau gab die erfreulichsten Resultate. Den ersten Preis, in einem schön gearbeiteten Becher bestehend, erhielt der Oekonom Richter in Ziebigk bei Dessau.

Halle, 15. Juli.

Samen. Von Oelsaaten ist noch nichts von Belang zum Verkauf gekommen, und über den dafür bezahlten Preis nichts bekannt geworden; bei der Verschiedenheit der Qualität, wo noch viel unreifer Rapps und Rübsen mit zum Verkauf kommt, wird der Preis 80 und 90 Rthlr. nach Qualität stehen. — Für neuen Kümmel wird 9 Rthlr gefordert, was wahrscheinlich auch bald bezahlt werden wird, weil wir davon nur eine mittelmäßige Ernte haben; durch das regnerische Wetter verliert solcher sehr an Ansehn und Güte.

Stettin, 14 Juli.

Samen. In neuem Rapps und Rübsen ist, außer kleinen Ankäufen am Landmarkt, die zu 74 a 75 Rthlr. gemacht worden, soviel bekannt, noch immer kein Geschäft zu Stande gekommen. Unsere Oelmüller scheinen um so weniger geneigt, auf die hohen Forderungen der Producenten einzugehen, da der neue Samen angeblich eine nur geringe Ausbeute giebt. Für 104.105 Pfd. Schlagleinsamen wurde 45 Rthlr. geboten, dazu aber nicht erlassen.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 30. Neubrandenburg, Dienstag den 22. Juli. 1845.

Inhalt: Schafpocken-Impfung. — Verschiedenes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Schafpocken-Impfung.

An die Redaktion.

In Nr. 16 Ihrer Zeitschrift, vom 18. April d. J., findet sich ein Aufsatz des Herrn C. Stavenhagen, über „Schafpocken-Impfung", in welchem über die Verluste geredet wird, die eine solche Operation mit sich führe. Leider hat der Herr Verfasser darüber geschwiegen, wo und wie er die Manipulation ausführte, und doch besteht darin ein großer Unterschied. *) Der Zufall ließ mich hierin im Jahre 1828 eine für die Praris wichtige Entdeckung machen, die nemlich: daß auf die Wahl der Impfstelle hier sehr viel ankomme. Unter der Voraussetzung, daß der Gegenstand auch jetzt noch von Interesse sei, theile ich meine Erfahrungen so mit, wie sie in Nr. 43 des Braunschweigischen Magazins vom Jahre 1828, und derzeit auch in den Mögliner Annalen, abgedruckt worden sind. Indem ich Sie, geschätzter Herr Redacteur, gehorsamst ersuche, meine „Bemerkungen über das Impfen der Schafpocken" in Ihre lehrreiche Zeitschrift aufzunehmen, füge ich dem Aufsatze noch Folgendes hinzu: Nach einem Zwischenraume von 17 Jahren, hat sich kein Beispiel hier ergeben, wo die Impfung der Schafpocken am Ohr sich als gefährlich erwiesen hätte. Niemanden fällt es mehr ein, eine andere Impfstelle zu wählen. Zwar fand die Sache damals auch ihre Gegner, namentlich schrieb Herr Kreis-Thierarzt Dr. Kuers zu Möglin gegen die Ohrimpfung, inzwischen hat ihn aber die Praris eines Besseren belehrt. Was übrigens die Impfung bei Mutterschafen betrifft, so habe ich in einer Heerde, wo die natürlichen Pocken bei einigen Stücken ausgebrochen waren, und wo deshalb sogleich eine Nothimpfung vorgenommen wurde, die Bemerkung gemacht, daß etwa die Hälfte der Lämmer, welche gerade damals zur Welt kamen, an krampfartigen Zufällen krepirten. Dagegen bewährte sich die Impfung bei den Müttern vollkommen, d. h. es krepirte von 400 Stück nicht eins. —

Wo irgend die Schafpocken ausbrechen, da impfe man ohne Weiteres die ganze Heerde auf die nachfolgend beschriebene Weise, und zwar aus den natürlichen Pocken der angesteckten Schafe. Der Inhalt der Pocken, Blut oder Lymphe, ist dazu zwischen dem 4ten bis 11ten Tage nach dem Ausbruch tauglich, nicht aber später. Schädlich kann eine Nothimpfung niemals werden. Besser dürfte es aber sein, die Impfung der Lämmer alljährlich auszuführen.

Braunschweig, den 12. Juni 1845.

F. H. Forke,
Landes-Oekonomie-Commissair

*) Aus den weiteren Verhandlungen über diesen Gegenstand, namentlich aus dem Artikel „Schafpocken-Impfurgen" in No. 19. d. Bl. ist den Lesern jetzt bekannt, daß die Schafe in Passee am Schwanze geimpft wurden. Die Red.

Bemerkungen über das Impfen der Schafpocken.

Wenn auch der Anschein da sein mögte, daß über das Impfen der Schafpocken genugsames Licht verbreitet und hinlängliche Erfahrung vorhanden sei, so ist es doch nicht überflüssig, darüber eigene Beobachtungen mitzutheilen, um so mehr, da es sich bei den, in unserm Lande jüngst vorgenommenen Schutzimpfungen gezeigt hat, daß über obigen Gegenstand noch weit mehr Dunkelheit herrscht, als man von dem heutigen Stande der thierärztlichen Wissenschaft erwarten sollte. Bei den jetzt fast allenthalben grassirenden natürlichen Pocken, bei den großen Verlusten, welche die Besitzer der Schafheerden dadurch, und zum Theil durch die vorgenommenen Impfungen selbst, erlitten haben, scheint es um so nöthiger, eigene Beobachtungen den Schafzüchtern vorzulegen, besonders dann, wenn solche gewissermaßen mit dem, was man bisher für gut und zweckmäßig hielt, namentlich die Wahl der besten Impfstelle, theilweise im Widerspruch stehen. Es sei mir erlaubt, hier zu erzählen, was ich theils in meiner eigenen Schäferei, theils in benachbarten Heerden hierüber zu bemerken, hinreichende Gelegenheit fand.

Nachdem die Schafpockenseuche geraume Zeit in diesem Jahre in dem benachbarten ehemaligen Fürstenthume Hildesheim herrschend gewesen, über unsere Grenzen aber noch nicht eingedrungen war, zeigten sich plötzlich im Monat Juni d J. die Pocken in der Schäferei der Gemeinde Cramme. Auf welche Weise sie sich hieher verpflanzt hatten, kann nicht ausgemittelt werden, es war kein fremdes Schafvieh dorther, wo die Seuche bereits herrschte, eingeführt, auch war die nächste ergriffene Schäferei 5 Stunden entfernt. Wir wollen uns bei dieser Untersuchung, die ohne Nutzen sein dürfte, nicht länger aufhalten, genug das Uebel war einmal da, und war vielleicht schon einige Wochen vorhanden gewesen, ohne daß solches dem Dorfschäfer, welcher die Krankheit nicht kannte, auffiel. Meine Schafe, welche mit der Gemeindeschäferei allenthalben Koppelweiden haben, fanden sich, wie die sogleich vorgenommene Untersuchung ergab, in dem Augenblicke noch frei, allein schon zwei Tage später zeigten sich unter dem einen Haufen zehn Stück, welche mit natürlichen Pocken an der inneren Fläche des unbehaarten Schenkels übersäet waren. Es versteht sich von selbst, daß sie sogleich abgesondert wurden. Eine schleunige Impfung war nun dasjenige, worauf ich meine ganze Hoffnung setzte. Freilich war es mir nicht unbekannt, daß die heißen Sommermonate dem gelinden Verlaufe der Schutzimpfung nicht sehr günstig sind, allein das mehrere Umsichgreifen der natürlichen Pocken schien mir noch größere Gefahr zu bringen. Da man in Söhlde die Impfung vorgenommen hatte, so fuhr ich dorthin, wie grade der Impfstoff wasserhell, mithin zeitig war, und holte zwei am Schwanze geimpfte Schafe, die bei einer völlig ausgebildeten Impfpocke keinen krankhaften Zustand verriethen.

Dieser wasserhelle dünnflüssige Impfstoff ist allein mit Sicherheit zu gebrauchen, er findet sich zwischen dem 11ten und 13ten Tage in der Impfpocke, die spätere zähe oder gar eiterartige Materie bildet falsche nicht schützende Pocken, die einen ungleich schnelleren Verlauf nehmen. Schon drei Tage nach der Impfung findet sich in diesen falschen Pocken Eiter, und am 10ten Tage ist gewöhnlich schon der die Impfstelle bedeckende Schorf abgefallen. Nach den Erfahrungen des Dr. Müller, zu Winzig in Schlesien, welcher viele Versuche über die Wahl des besten Impfstoffes anstellte, ist es völlig einerlei, ob mit der wasserhellen Lymphe aus einer natürlichen Pocke oder mit cultivirtem Impfstoffe geimpft wird. Er fand den Impfstoff aus der 9ten Propagation in seinen Wirkungen dem aus einer natürlichen Blatter völlig gleich. Demnach ist es also unrichtig, daß der Impfstoff durch fortschreitende Cultur immer milder werde.

Nun schritt ich sogleich zur Impfung, bei der mich der Herr Thierarzt Brandes aus Gr. Flöthe unterstützte. Da den Mutterschafen und Zibbenlämmern die Schwänze etwas kurz abgeschnitten waren, so schien bedenklich, bei diesen am Schwanze zu impfen, indem die Entzündung hier leicht den Mastdarm ergriffen haben würde, was denn wahrscheinlich den Brand dieses Eingeweides und den Tod des Thieres zur Folge haben konnte. Es wurde aus dieser Rücksicht nur bei den Hammeln und Hammel-Lämmern die Impfung an der unteren Fläche des unbehaarten Schwanzes, etwa drei Zoll von dessen Wurzel, vorgenommen, wohingegen die weiblichen Thiere sämmtlich an der inneren Fläche des Ohres, und zwar in dessen Mitte, geimpft wurden. Die Manipulation bei der Impfung ist äußerst einfach; hier wurde sie folgendermaßen vollzogen: das Schaf, welches den Impfstoff liefert, wird, nachdem ihm zuvor die Beine gebunden, in einer fast sitzenden Stellung so gehalten, daß die Impfpocke an der unteren Fläche des Schwanzes völlig sichtbar vorliegt.

Ein leichter Einschnitt trennt das Oberhäutchen, wo dann, nachdem das erste hervorquellende Blut mit der Impfnadel aus der Wunde geschöpft ist, die klare wasserhelle Lymphe in dem Einschnitte sichtbar wird. Durch Eintauchen der Impfnadel füllt sich die kleine Rinne an deren Spitze. Um die Impfung am besten vorzunehmen, setzt man sich an einen Tisch, wo das den Impfstoff liefernde Schaf auf dem Tische zur rechten Hand gehalten wird. Die Impflinge werden nun in solcher Lage auf den Tisch gebracht, daß man denjenigen Theil, wo geimpft wird, leicht mit der linken Hand ergreifen und die Haut straff ziehen kann. Bei der Impfung im Ohre biegt man dasselbe über den Zeigefinger der linken Hand. Mit der Nadel wird nun mit Vorsicht soweit unter das Oberhäutchen, die Epidermis, gestochen, daß die etwa drei Linien lange Rinne an der Spitze der Nadel nicht mehr sichtbar ist. Der Impfstich muß aus dem Grunde so flach geführt werden, weil ein tieferes Einstechen gewöhnlich eine starke Entzündung zur Folge hat. Aus diesem Grunde sind auch solche Impfnadeln zu verwerfen, welche an der Spitze zu breit sind. Bei einer zu Gr. Flöthe, wo zwei verschiedene Nadeln gebraucht wurden, vorgenommenen Impfung ergab sich, daß diejenigen Schafe, welche mit einer solchen Nadel geimpft wurden, größtentheils stark geschwollene Ohren bekamen. Bei Weiß in Braunschweig erhält man die Nadeln sehr gut. Obgleich sich nun bei meinen Schafen schon am vierten Tage nach der Impfung, besonders wo solche am Schwanze geschah, ein rother Punkt zeigte, welcher das Aufgehen der Schutzpocke erkennen ließ, so war doch erst am 7ten und 8ten Tage sicher zu bestimmen, wo die Impfung nicht gewirkt hatte. Unter dreihundert am Ohr geimpften Schafen fanden sich funfzehn, unter ebensoviel am Schwanze geimpften nur zwei Stück, wo die Pocke nicht aufging. Die Nachimpfung geschah, weil dieses sicherer schien, bei sämmtlichen Stücken am Schwanze. Die größte Ausdehnung hatten die Pocken den 10ten Tag nach der Impfung; ihr Umfang war, wo die Impfung am Schwanze geschah, meistentheils der Größe eines Thalers zu vergleichen, doch häufig von mehr länglicher Form. Die Pocke erhebt sich, und wird um so mehr gewölbt, je mehr sich der Impfstoff unter der Epidermis ausbildet und diese auftreibt. Die Farbe der Schutzpocken, welche bis dahin dunkelroth war, wurde mehr hellroth und weißlich, hatte einen etwas fettigen Angriff und ein feuchtglänzendes Ansehen. Die im Ohre

sich bildende Pocke hat von jener ein ganz verschiedenes Ansehn, die dunkelrothe Impfstelle, häufig nur von der Größe eines Mattiers *), treibt das Ohr etwas auf, wird gegen den 11ten Tag blaß, wo sich dann vom 11ten bis 12ten Tage der wasserhelle Impfstoff vorfindet. Später bildet die Pocke eine dunkele schorfartige Kruste, welche nach etwa drei Wochen meistentheils vertrocknet, abfällt und eine Narbe zurück läßt. Gewöhnlich zeigen sich selbst bei dem gutartigsten Verlaufe der Schutzpocken vom 8ten bis 11ten Tage an den unbehaarten Theilen des Körpers einzelne, sogenannte allgemeine Blattern; sie pflegen von der Größe einer Erbse, auch nur als rothe Punkte zu erscheinen und sind, wenn sie einzeln stehen, nicht flach in einander laufen, nicht gefährlich, im Gegentheile sollen sie, zum Zeichen, daß der Impfstoff wirklich ächt und schützend war, immer bei mehreren Thieren der geimpften Heerde vorhanden sein. Fast immer verschwinden die rothen Pünktchen binnen 24 Stunden wieder. Mit Unrecht glaubt man, wenn bei der Schutzimpfung allgemeiner Blatterausbruch erfolgt, dies rühre von früherer Ansteckung her. Eine dunkelrothe feurige Impfpocke führt gewöhnlich diese allgemeine Blattern-Eruption herbei, und dies um so leichter, jemehr der thierische Körper zu einem entzündlichen Zustande sich hinneigt. Robuste gut genährte Schafe, fettes Schlachtvieh haben daher die größte Gefahr zu bestehen. Man darf also jenen allgemeinen Ausbruch der Blattern, wenn er erst den 8ten Tag nach der Impfung, oder später, erfolgt, nur als Folge der Impfung ansehen. Nicht selten nimmt aber auch die Schutzpocke am Schwanze ein dunkelrothes brandiges Ansehen an, dann ist es Zeit, um dem weitern Umsichgreifen und dem Brande vorzubeugen, in dieselben einige Einschnitte, bis sie stark blutet, zu machen und die Wunden mit Salzwasser zu waschen. Dieser örtliche Aderlaß verhindert, wenn er zeitig vorgenommen wurde, fast immer den Brand.

Bis zum 11ten Tage nach der Impfung war in meiner Heerde alles recht gut gegangen, die Thiere hatten nur wenig Fieber gehabt und nur unmerklich vom Fressen abgelassen, besonders war dies von den Mutterschafen und Lämmern zu rühmen. Früher hatte ich immer gehört, daß besonders die Mutterschafe, wegen größerer Reizbarkeit ihres Nervensystems, am meisten litten und daß bei ihnen sich die größte Sterblichkeit zeigte. Hier war das

*) Mattier, halber Mariengroschen. Die Red.

ganz anders, man wußte es sich nicht zu erklären. Plötzlich ergab es sich nun, daß über dreißig am Schwanze geimpfte Hammel und mehrere Hammel-Lämmer an dem inneren unbewollten Schenkel die allgemeinen Blattern hatten, obgleich ihre Impfpöcke schon reife Lymphe zeigte. Ehe ich dies bemerkte, hatte ich grade diejenigen Schafe, bei denen früher die Pocke nicht aufgegangen war, sämmtlich am Schwanze geimpft; es gereute mich nun sehr, da ich schon jetzt großen Verdacht wider die Impfung am Schwanze schöpfte. Mehrere von den Hammeln, bei denen sich die allgemeinen Blattern zeigten, wurden bald heftig krank; die Blattern nahmen eine flache Gestalt an, liefen in einander und ergriffen die ganze Fläche des unteren Bauches. Dies war auch bei einem der nachgeimpften Mutterschafe der Fall. — Der Kopf trieb auf, so daß die Augen verschwollen, und Maul und Nase waren gleichfalls mit Blattern übersäet. Die Freßlust nahm ab, weil die Kinnladen nicht frei bewegt werden konnten, auch das innere Maul und die Schleimhäute des Schlundes ergriffen waren. Mit geiferndem Maule, übel riechendem Athem und knirschenden Zähnen zeigten die Kranken das höchste thierische Elend. Da sie nicht fressen konnten, so wurden sie mit Mehlsuppe gefüttert; ich glaubte sie hinhalten zu können, bis die bösartigen Pocken verschwänden. Sie verschwanden auch wirklich, aber immer nur wenige Stunden vor dem Tode der armen Thiere. Wahrscheinlich warfen sie sich dann auf innere edlere Theile und führten so den Tod herbei. Die von schwarzem Blute strotzenden Gefäße und die wirklich vorhandenen Pocken auf den Lungenflügeln berechtigen zu dieser Vermuthung. Von 300 am Schwanze geimpften Schafen habe ich neun Stück verloren, hingegen ist von einer gleichen am Ohr geimpften Zahl weder ein Thier erkrankt noch gestorben. Wie bedauerte ich's nun, nicht alle Schafe am Ohre geimpft zu haben, denn offenbar war die Impfung am Schwanze die Ursache jener neun Sterbefälle. Die hier vielfach vorgenommenen Reïnoculationen haben aufs überzeugendste bewiesen, daß die Impfung am Ohr vollkommen schützend ist. Was wäre also noch für ein Grund vorhanden, dieser Stelle nicht den Vorzug vor jeder anderen einzuräumen? Daß zuweilen ein geschwollenes Ohr durchschnitten werden muß, kann wohl kein Hinderniß sein. Wer würde nicht ein lebendiges Schaf mit einem verstümmelten Ohre einem todten mit zwei vollständigen vorziehen? Am Schwanze, als einem mehr fleischigen Theile,

bildet sich die Impfpocke sehr oft zu einer ungewöhnlichen Größe aus, wird brandig und führt schon dadurch, wenn nicht schleunig Gegenmittel angewendet werden, den Tod vieler Thiere herbei. Wo aber auch grade dies nicht der Fall ist, wird durch einen entzündlichen Zustand, welcher den ganzen Körper ergreift, die allgemeine Blatterneruption dadurch veranlaßt. Diese allgemeinen Blattern, welche die Schafe bei der Impfung am Schwanze oder bei der noch bedenklicheren, an der inneren Fläche des Vorderschenkels, einer ehemals beliebten Impfstelle, welche jetzt aber mit Recht in einen bösen Ruf gekommen ist, erhalten, sind, wenn sie nicht als einzelne rothe Punkte erscheinen, sondern dichtstehend, flach in einander laufen, weit gefährlicher, wie selbst in den meisten Fällen die natürlichen. Man kann ziemlich gewiß annehmen, daß da, wo diese Pocken die untere Fläche des Leibes dergestalt eingenommen haben, daß dadurch die Haut wie eine Rinde anzufühlen ist, der Tod erfolgen wird. Dies ist leider nur zu oft der Fall. Als kräftige selbstredende Beweise führe ich folgendes an: Zu Söhlde, wo die Dorfheerde, aus 1600 Stück bestehend, durch einen Thierarzt am Schwanze geimpft wurde, ist der 9te Theil, etwa 180 Stück, krepirt. In Lesse, wo eine nahe an 3000 Stück haltende Bauerschäferei sich befindet, ist der Verlust nach Verhältniß noch bedeutender gewesen, obgleich auch hier die Impfung am Schwanze zeitig vorgenommen wurde. Die Stadt-Schäferei zu Schöppenstedt soll dadurch, daß die Schafe in die Keule geimpft wurden, auch 10 Procent verloren haben. Nicht minder hat eine hochfeine Schäferei, die zu den besten des Landes gehört, durch eben diese Impfung am Schwanze, 6 Procent des ganzen Bestandes verloren. Einen größeren Verlust hat selbst die hiesige Bauerschäferei, welche, wie früher bemerkt, von den natürlichen Pocken befallen war, nicht gehabt. Anfangs schien es sogar, als ob diese natürlichen Pocken gar keine Opfer forderten, allein später, wie die Zahl der erkrankten auf einige hundert stieg, schien auch der flüchtige Ansteckungsstoff, das Miasma, sich zu einer größeren Schärfe ausgebildet zu haben; es krepirten nun viele Stück schnell hinter einander, indeß hat die kühle Witterung einen gelinderen Verlauf herbeigeführt.

Eine zu Gr. Flöthe Ende Juli durch den geschickten Thierarzt Brandes vorgenommene Impfung, bei den drei verschiedenen Heerden des Dorfes, welche zusammen 2500 Stück betragen, und wovon ich einen Theil mit impfte, hat nun aber die Vorzüge der Ohrimpfung über

jeden Zweifel erhoben. Obgleich diese Schafe am 8ten, 9ten und 10ten Tage nach der Impfung ein mehr bemerkbares Fieber bekamen, als die meinigen, und bei ziemlich vielen einzeln stehende allgemeine Pocken an den unbehaarten Stellen des Körpers sich zeigten, so sind doch von dieser bedeutenden Anzahl nur fünf Stück krepirt, mithin nur 1/6 Procent.

Als bemerkenswerth verdient hier angeführt zu werden, daß diese Sterbefälle einzig von einer gebrauchten etwas plumpen Impfnadel, womit der Stich leicht etwas tief geführt wurde, indem die Spitze nicht aufwärts gebogen war, herzurühren schienen. Nur bei einer der drei Heerden wurde sie gebraucht, und nur unter dieser fanden sich Thiere mit bedeutend geschwollenen Ohren; grade diese waren es auch, welche von den allgemeinen Blattern, wozu offenbar die stärkere Entzündung Veranlassung gab, ergriffen wurden. Bei einer gleichzeitig auf dem Gräflichen Gute zu Flachstöckheim vorgenommenen Lämmerimpfung am Ohr ist gar nichts krepirt.

Ein auffallender, hierher gehörender Fall ist der: zu Nordenhof bei Steterburg impfte der dasige Schafmeister Reusche 90 Hammel am Ohr, ohne daß ein Sterbefall vorkam; wie er aber eine etwa gleiche Zahl Lämmer, welche in der Regel besser durchkommen, wie die Alten, auf Befehl, theils am Schwanze, theils an der Keule impfte, krepirten dadurch 7 Stück. — Selbst die unbedeutendsten Pocken am Ohre haben schützende Kraft, wie die zu Gr. Flöthe bei 18 Stücken vorgenommenen Reïnoculationen bewiesen. In dem übrigens vortrefflichen Werke von Müller und Kausch, „der Werth der cultivirten Schafpockenimpfung", bezweifelt Dr. Kausch die Anwendbarkeit der Ohrimpfung, weil sich hier keine Pocke, gleich der am Schwanze, bilden könne, und der Hofrath Dr. Müller sagt ausdrücklich: „Kein anderer Ort, als der innere unbehaarte Theil des Schweifes, darf zur Impfung genommen werden." Es ist wahr und schon früher bemerkt, eine solche Pocke bildet sich hier nicht, allein was thut dies? Ist es nicht genug, daß sie uns gegen bedeutende Verluste an unsern Heerden sichert? Eben dadurch, daß in dem knorpeligen äußeren Ohr die Lebensthätigkeit niedriger steht, wie an anderen fleischigen Theilen des Körpers, und weil sich hier keine voluminöse Impfpocke bilden kann, die, wie vorhin gezeigt wurde, sehr häufig den Tod des Impflinges herbeiführt, wird die Krankheit milder in ihrem Verlaufe. Man hat bei dieser

Art zu impfen nicht zu fürchten, daß die edleren Theile des inneren Ohres ergriffen werden möchten, wenn man nur die Mitte der inneren Fläche des Ohres, oder, was noch besser ist, etwas mehr nach der Spitze zu impft. Ein zu tiefer Stich, mit einer plumpen Impfnadel geführt, hat freilich zuweilen ein Anschwellen des äußeren Ohres zu Folge, allein auch in diesem Falle ist selten Gefahr, wenn man nur durch einen örtlichen Aderlaß, welcher darin besteht, das Ohr zu durchschneiden, die Entzündung zu heben sucht. Noch immer grassiren die natürlichen Pocken in hiesiger Gegend, besonders sollen sie in dem Hannöverschen Amte Steinbrük neuerdings wieder einige Heerden ergriffen haben. Wäre unter diesen Umständen die Impfung unserer Landesheerden nicht allgemein zu empfehlen, oder gar zu befehlen? Die mehr kühle Witterung des Herbstes, besonders des Monats Septembers, eignet sich am besten dazu, weil dadurch, und durch die, dem entzündlichen Zustande entgegenwirkende grüne Nahrung, die Impfung um so gefahrloser wird. Ist hiedurch einmal die Heerde geschützt, so bleibt nichts übrig zu thun, als jeden Herbst die Lämmer zu impfen. Schon längst ist dieses Schutzmittel gegen eine gefährliche verheerende Krankheit in den meisten hochfeinen Schäfereien des Auslandes eingeführt; die preußische Regierung hat auf ihre Kosten durch den Hofrath Dr. Müller zu Winzig in Schlesien eine Menge von belehrenden Versuchen anstellen lassen. Auffallend ist es freilich — da aus allen diesen Versuchen sich ergiebt, daß durch die Impfung am Schwanze 5 bis 6 Procent verloren gegangen sind, was mit den neuesten Erfahrungen bei uns übereinstimmt, — daß man nicht einen Versuch über die, dem Anschein nach alle Vorzüge vereinigende, Impfung am Ohre gemacht hat.

Cramme, den 26sten August 1828.

F. H. Forke.

Verschiedenes.

— **Holzkohlenpulver** ist, wie schon in den Anfangsgründen der Agrikulturchemie S. 223 d. Bl. gesagt wurde, eine werthvolle Zumischung zu flüssigem Dünger, Jauche, ammoniakalischen Flüssigkeiten ꝛc. Auch ein praktischer Landwirth bemerkt jetzt nach eigner Erfahrung, daß Holzkohlenpulver einer der besten Gegenstände sei, die man anwenden könne, um Jauche absorbiren zu lassen und so aufs Feld zu bringen. Ich habe so eben, sagt er, einen

Jauchenbehälter ausgeleert, der 8 Fuß im Durchmesser weit und 9 Fuß tief ist; die Jauche wurde auf einen Haufen unvollkommen gebrannter Asche von ungefähr 90 □Fuß Grundfläche gegossen, und alle Flüssigkeit wurde so vollkommen absorbirt, daß nichts abgelaufen ist. Ich messe diese Absorptionskraft der darin enthaltenen Kohle bei. Zwei Wagenladungen also gesättigter Kohlen sind schon eine wirksame Düngung auf 1 Mgdb. Morgen.

— **Pilze auf Melonenbeeten.** Oefters wird man durch häufig in Melonenbeeten aufwachsende Pilze belästigt. Um dieselben zu vertilgen, bestreue man sie mit ein wenig ungelöschtem Kalk; dieser tödtet sie sogleich und bringt den Melonen keinen Schaden.

— **Bierhefen.** Um denselben den bittern Geschmack zu benehmen, welchen sie dem Backwerke mittheilen, soll folgendes Mittel dienen: Man nehme einige 6 bis 8 Zoll lange Köpfe von Brennesseln, lege sie in ein Napf, gieße die mit lauwarmem Wasser verdünnten Hefen darüber und lasse dies ein Paar Minuten stehen, worauf man die Hefen durch ein Sieb abgießt. — Außerdem wird für denselben Zweck empfohlen, die Bierhefen mit etwas kohlensaurem Natron zu vermischen und einige Stücken Zucker hinzuzuthun.

— **Verjüngung von Fruchtbäumen.** (G. Ch.) Ich weiß nicht, ob folgendes Experiment schon von Anderen gemacht worden ist; es ist ein Mittel, manchen werthvollen Baum, der sonst dem unvermeidlichen Untergange anheim fallen würde, zu erhalten und ich kann den vollständigen Erfolg desselben verbürgen. Vor sieben Jahren hatte ich einen sehr alten Reineclaudebaum unter meiner Pflege; der Kern des Baumes war gänzlich vergangen und es waren nur einzelne kränkliche Zweige übrig, die nicht im Stande waren, Früchte zu tragen. Er war augenscheinlich im Begriff, bald gänzlich abzusterben, wenn nicht ein rasch helfendes Mittel ihm zu Hülfe kommen würde. Ich nahm 2 Körbe voll Lehm, 1 Korb Straßensand und 3 Körbe frischen Kuhkoth und mischte alles genau zusammen. Mit dieser Mischung überzog ich den Stamm und die Aeste bis auf 3 Fuß hoch *), unterwärts ließ ich sie auf der Oberfläche ruhen, damit die alten Wurzeln nicht gestört würden. Dies geschah im April

*) Ob der Baum ein Hochstamm oder ein Zwergbaum war, ist nicht deutlich gesagt. Die Red.

und als ich im folgenden Sommer den Baum untersuchte, fand ich, daß die alten Aeste so starke und so viele Wurzeln getrieben hatten, daß der Kompost gänzlich damit erfüllt und einige sogar durch denselben in den Boden der Rabatte eingedrungen waren. Die Zweige trieben junges Holz, fuhren fort zu wachsen und trugen die schönsten Reineclauden, die ich jemals sah. Die Kompostmischung fällt nach und nach auf den Boden und nach ein Paar Jahren verursacht sie keine Verunstaltung der Rabatte mehr; aber selbst dann, wenn dies noch der Fall wäre, so würde dafür die erneuerte Tragbarkeit eines alten werthvollen Baumes entschädigen, der ohne dies Verfahren entfernt und durch einen jungen ersetzt werden müßte, der aller Wahrscheinlichkeit erst nach Jahren zum Fruchttragen kommen würde. Ich mache jetzt wieder dasselbe Experiment und zwar mit aller Aussicht auf einen günstigen Erfolg. — J. L. Snow.

— **Seeleim, Ersatzmittel für Glaserkitt in der Gärtnerei.** Es ist bekannt, daß bei Fenstern, welche unter irgend einem Winkel geneigt liegen, z. B. auf Mistbeeten und bei Gewächshäusern, der Kitt sehr leicht los läßt, so daß alljährlich Reparaturen nöthig sind. Man hat daher in England den Versuch gemacht, anstatt des Kitts Jeffry's Seeleim (Marine glue) anzuwenden, und zwar mit dem besten Erfolge. Der Leim wurde in einem gewöhnlichen Leimtopf geschmolzen, indem statt des Wassers Oel in dem äußeren Gefäße war, und nach der gedruckten Anweisung des Erfinders mit einem eisernen Löffel so rasch als möglich aufgetragen. Der überflüssige, über das Glas fließende Leim wurde mit einem Messer und Meißel hinweggenommen. Dies Material widersteht der Einwirkung des Wassers und Frostes, wodurch der Glaserkitt gelöst wird; die Erweichung des Leims durch Sonnenhitze ist bisher unbedeutend gewesen und die Elasticität desselben verhindert es, daß die Scheiben bei unvorsichtigem Abheben der Fenster zerbrechen. Der Seeleim ist theurer als Glaserkitt; doch dies ist nicht in Betracht zu ziehen, da er fast unvergänglich ist und die Ausgabe für häufiges Anstreichen nicht nöthig macht.

— **Leinsamen. Dottersamen.** Dr. Ryan, am k. polytechnischen Institute in Londen, hat Leinsamen und Dottersamen analysirt. Aus diesen Untersuchungen ergab sich, daß Leinsamen 82½ Procent eines eigenthümlichen Gummi's, Dottersamen 83¾ Procent eines Schleimes

gab, welcher bei fernerer Analyse 61¼ Theile eines löslichen und 22 Theile eines unlöslichen Gummis enthielt. Die Elementaranalyse zeigte, daß der Dotterschleim 7 Procent mehr an Stickstoff enthielt, als der Leinsamengummi, und 6 Procent weniger an Sauerstoff. Dr. Ryan betrachtet den Gehalt an Nährstoff in den Samen des Dotters, die treffliche Qualität ihres Oels und das geringe Quantum der darin enthaltenen unorganischen Materie als Punkte, welche sehr zu Gunsten des Dotterbaues zur Produktion von Oelkuchen nahrungsreicher Art sprechen.

— **Unorganischer Dünger.** Liebig schlägt (2. Ausg. S. 204) eine Düngermischung vor, welche dem Weizen, Hafer und der Gerste die unorganischen Pflanzenbildungsstoffe liefern und den animalischen Dünger unnöthig machen würde. Man soll diese Mischung bereiten aus gleichen Theilen Knochenmehl und einer Lösung kieselsauren Kali's, 10 bis 12 Theilen Gyps und 16 Theilen Kochsalz. — Sind schon Versuche angestellt worden, um den praktischen Werth dieser Düngung zu prüfen?

Miscellen.

— **Frankreichs Landwirthschaft.** Dem in Paris versammelt gewesenen landwirthsch. Kongresse hat ein Hr. Catineau Laroche eine Denkschrift überreicht, betitelt »Frankreich und England verglichen in Beziehung auf Ackerbau-, Manufaktur- und Handels-Industrie, nebst Folgerungen daraus.« Es ergiebt sich hieraus, daß England im Verhältniß zu seiner Oberfläche viermal so viel Vieh hält als Frankreich. Da es nicht möglich ist, ohne Dünger Ackerbau zu treiben, und da die Viehhaltung die hauptsächliche Düngerquelle ist, so folgt, daß Frankreich, ehe es mit Englands Landwirthschaft konkurriren kann, seine Viehzahl vermehren, und um dies zu können, seine Weiden und Wiesen vergrößern und verbessern muß. »Frankreich,« sagt Hr. Laroche, »hat nur 4,200,000 Hektaren natürlicher Wiesen, welche nur 1/10 des cultivirten Bodens ausmachen. Hiernach kann man leicht berechnen, wie unzureichend hier der Futtergewinn ist, und daß es durchaus nothwendig ist, das gegenwärtig übliche Dreifeldersystem mit einem besseren zu vertauschen.« Hr. L. sagt am Schlusse, wenn man in Frankreich die in England angewendete Fruchtwechselwirthschaft einführte, so würde sich das Kornprodukt binnen 20 Jahren verdoppeln. Vor 55 Jahren wurde das Produkt Großbritanniens von Arthur Young auf 3 Milliarden geschätzt; heute schätzt man es 5 Milliarden 725,000,000.

— Daß die Straßen eines Städtchens unter den Pflug kommen, ist gewiß keine gewöhnliche Erscheinung; sie ist indeß kürzlich in Peebles (Schottland), wo mehrere Straßen tiefer gelegt und umgepflastert wurden, vorgekommen. Man hat sich nämlich dabei mit Vortheil eines starken Pfluges zum Aufreißen des alten Pflasters und des Untergrundes bedient und mit einem Manne und 2 Pferden in 2 Tagen die Arbeit vieler Menschen in einer Woche verrichtet.

— **Pflanzenphysiologisches.** Der verstorbene berühmte Knight, welcher einer der glaubwürdigsten Beobachter war und seine Ansichten nur auf sichere Beweise gründete, pflegte zu versichern, daß wenn Pflanzen männliche und weibliche Blüthen getrennt auf demselben Stamme haben, es möglich sei, solche Pflanzen zu zwingen, nach Belieben des Operators lauter männliche oder weibliche Blüthen zu tragen. Er fand nämlich durch Experimente, daß eine unnatürlich hohe Temperatur (z. B. bei Melonen im Mistbeete) diese Pflanzen veranlaßt, nur männliche Blüthen zu erzeugen, während eine unnatürlich kalte Temperatur die Erzeugung von blos weiblichen Blüthen begünstigt. Daraus erklärt sich der Nutzen des Verfahrens, daß man von den Melonen, die nicht ansetzen wollen, mit Nutzen die Mistbeetfenster eine Zeitlang gänzlich entfernt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 15. Juli.

Witterung und Saaten. Anfangs der Woche hatten wir einige sehr schöne Tage, aber seit Mittwoch ist viel Regen gefallen. Dieser unbeständige Zustand des Wetters hat allerdings zu einigen Befürchtungen Veranlassung gegeben, und es ist nicht zu leugnen, daß eine Fortdauer desselben sehr nachtheilig sein würde, da wir jetzt des Sonnenscheins sehr bedürfen, um die wachsenden Saaten vorwärts zu bringen. Unter diesen Umständen haben die Eigenthümer von Weizen keine Lust bezeigt, ihr Eigenthum loszuschlagen, da die Meinung Grund gefaßt hat, daß der Werth von Weizen steigen werde. Bis jetzt lauten die Nachrichten von den Agrikultur-Districten im Ganzen günstig; theilweise mögen wohl die üppigsten Strecken von Weizen und Gerste, worüber die Gewitterstürme sich kürzlich entladen haben, gelegt worden sein, indessen ist der Schaden in nationaler Hinsicht nicht von Wichtigkeit. Die Eigenthümer von Weizen haben dennoch, ungeachtet der im Allgemeinen günstigen Berichte, ihre Forderungen erhöht, und an mehreren Märkten ist seit letztem Bericht eine Erhöhung von 1 a 2 s eingetreten.

Pr. Provinz Sachsen, 16. Juli.

Witterung und Ernte. Die Aussichten auf die nahe Getreide-Ernte sind die besten; ja man kann sagen, daß wir uns kaum eines Jahres zu erinnern wissen, in welchem sämmtliche Getreide-Gattungen, Hülsenfrüchte, Kartoffeln ꝛc. eine so reiche Ernte versprochen hätten, als in

diesem Jahre. Bei reichem Ertrage der Ernte pflegt auch in der Regel die Qualität der Früchte gut zu sein, in welchem Falle namentlich alter, leichter Roggen nach der Ernte nur wesentlich billiger anzubringen sein möchte. Von neuem Winterrübsen ist schon manches Pöstchen angeboten worden, ohne Nehmer zu finden, da eines Theils die Forderung noch zu hoch, andern Theils die Aussichten auf die Sommerrübsen-Ernte wohl noch niemals günstiger als jetzt gewesen sind. Es ist davon nicht allein weit mehr als andere Jahre bestellt, sondern die Witterung ist auch dem Gedeihen dieser Oelfrucht so außerordentlich günstig, daß sich die ältesten Leute nicht eines so üppigen und von allem Ungeziefer so freien Standes der Samenfelder zu erinnern wissen. Der abwechselnde Regen und Sonnenschein läßt die Pflanzen sehr rasch emporwachsen und hält das Ungeziefer fern. Bleibt die Witterung ferner so günstig, so haben wir alle Aussicht zu einer Saat-Ernte, so reich, wie wir sie noch nie erlebt haben. Dotter und Mohn lassen ebenfalls gute Ernte erwarten; ersterer wird in 14 Tagen geerntet, letzterer ist im Abblühen.

Anzeigen.

Bei Unterzeichnetem ist erschienen:

England's Landwirthschaft.

Nach eigenen Beobachtungen dargestellt

von

Henry Colman.

Aus dem Englischen.

Herausgegeben

von der

Redaktion des Prakt. Wochenblattes ꝛc.

Erstes Heft

Neubrandenburg, 1845. 10 gr.

Ueber diese Schrift, von welcher im Originale bisher erst der erste Bericht erschienen ist, sagt Hr. Prof. M. Beyer in seinem Literaturblatt No. 1, 1845: Sicherlich gehört die Colmansche Schrift zu den interessantesten und vorzüglicheren literarischen Erscheinungen im Fache der Landwirthschaft, welche alle Angelegenheiten der Wissenschaft und Praxis derselben in ihren relativen Verhältnissen mit einem an großen Gegensätzen gebildeten, urtheilsfähigen und tiefblickendem Geiste und mit einem der Begeisterung und Großsinnigkeit des Verfassers, seiner zugleich großartigen und doch auch das Speciellste nicht verfehlenden Auffassung der Sache entsprechenden Style dem Leser vorführt. Die Wahl eines solchen Werkes zur Verdeutschung, wie die verdienstliche Art der Uebersetzung, gereicht der rühmlichst bekannten Redaktion des Prakt. Wochenblattes zu neuem Ruhme.

Im Hamb. Corresp. sagt ein Recensent: Den Inhalt dieses ersten Heftes finden wir in folgende Rubriken getheilt: Die engl. Landwirthschaft im Allgemeinen, Geld-Capital, Gesammtanblick des Landes, Einhegungen, Parks, Klima, Landwirthschaftliche Bevölkerung. Diese letztere Rubrik verbreitet sich umständlich über die socialen Umstände des Landes und bietet viel des allgemeinen Interesses dar. Man ersieht aus der ganzen Anlage, daß diese Arbeit in ihrem Fortgange noch bedeutend an Werth und Reichhaltigkeit gewinnen muß, und sie verdient deshalb allgemeine Beachtung.

In einer günstigen Beurtheilung in Kreißig's landw. Zeitung wird besonders der Styl dieser Schrift malerisch und angenehm zu lesen genannt.

Bestellungen auf Colman's Englische Landwirthschaft nehmen alle Buchhandlungen an.

Neubrandenburg. C. Brünslow.

---

[277] Der Herr Erbpächter Meineke zu Neu-Zittow beabsichtigt, sein genanntes Erbpachtgut Neu-Zittow nebst dem größten Theile des lebenden und todten Inventarii unter verhoffter Genehmigung hoher Großherz. Cammer, öffentlich meistbietend zu verkaufen.

Im Auftrage des Herrn Meineke setze ich zu diesem Zwecke einen Termin

auf den 14ten k. M. August

an, und lade Kaufliebhaber ein, sich an diesem Tage Morgens 11 Uhr zur Abgabe ihres Botes in meiner Wohnung einzufinden.

Die Besichtigung des Erbpachtgutes steht nach vorgängiger Meldung beim Herrn Meineke jeder Zeit frei, und sind die Verkaufsbedingungen, aus denen hier nur bemerkt wird, daß die Tradition sofort nach erfolgter Genehmigung hoher Großh. Cammer stattfinden soll, vom 22sten d. M. an sowohl bei dem Herrn Meineke zu Neu-Zittow, als auch bei mir einzusehen. Das ¾ Meilen von Schwerin unmittelbar an der Schwerin Güstrower Chaussee belegene Erbpachtgut Neu-Zittow hat einen Flächeninhalt von 41,214 □Ruthen vortrefflichen Bodens und wird in 7 Schlägen mit 4 Saaten bewirthschaftet. Sämmtliche Gebäude sind resp. erst vor wenigen Jahren und in diesem Jahre neu erbauet und im besten Stande. Der jährliche Canon beträgt nur 170 Rthlr. N.⅔ und sind die übrigen Abgaben verhältnißmäßig sehr unbedeutend.

Schwerin den 14ten Julius 1845.

C. A. Schwerdtfeger, Adv.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 30. Neubrandenburg, Freitag den 25. Juli. **1845.**

Inhalt: Mistjauche. Sägespäne. — Auslaugung des Mistes durch Regenwasser. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeige.

Mistjauche. Sägespäne.

„1. Benutzung der Mistjauche zum Einweichen der auszustreuenden Samen."

In der jüngstvergangenen Frühjahrssaatzeit verwandte ich die Jauche zum Einweichen des Saatkorns in der Art, daß ich Tages zuvor die auszustreuende Saat gehörig einweichen und darnach durchschaufeln ließ, und habe das Vergnügen zu bemerken, daß die auf diese Art behandelte Saat nicht allein schon beim Aufgehen, sondern auch bei der gegenwärtig sehr heißen und trockenen Witterung auf meinem nur mittelmäßigen Boden einen sehr bedeutenden Vorzug gegen die zur Vergleichung daneben gesäete uneingeweichte Saat behauptet. Es ist daher dieses Verfahren den kleineren Wirthen ganz besonders zu empfehlen.

„2. Benutzung der Sägespäne als Streumaterial."

Schon seit einigen Jahren benutze ich die auf meiner Mühle in bedeutender Masse sich anhäufenden Sägespäne zur Einstreu für Pferde, zu Zeiten auch für Schaafe und Rindvieh, und verwende den auf diese Art gewonnenen Dung hauptsächlich auf niedrige, mit Erde bekarrte Bruchländereien, um die in denselben gesäeten Klee- und Grasfämereien im Herbste damit zu befahren. Die Wirkung, welche ich auf diese Art dadurch bezwecke, ist außerordentlich zu nennen und verdient wohl um so mehr berücksichtiget zu werden, als man noch häufig bei Schneidemühlen diese Sagespäne als ganz nutzlos in die Wege abgefahren antrifft. *)

Useriner Mühle den 8ten July 1845.

Hoth.

*) Derjenige, welchem Sägespäne zu Gebote stehen, findet hier ein Mittel angegeben, dieselben vortheilhaft zu verwenden; übrigens kann man, um die flüssigen Ausleerungen der Pferde, Schafe und des Rindviehes aufzufangen und dadurch einen außerordentlich wirksamen Dünger zu bereiten, auch andere Materialien, z. B. Torferde, zur Fütterung unbrauchbare Rapsschoten und dgl. verwenden. Die Red.

Auslaugung des Mistes durch Regenwasser.

Wenn in Deutschland im Allgemeinen noch wenig Aufmerksamkeit auf die Behandlung des Mistes und die Einrichtung der Dungstätten verwendet wird, wenn man den Mist durch jeden Regen auswaschen und das Dungwasser auf die Straßen, in Teiche und Pfützen sich verlaufen läßt, so ist das freilich unverzeihlich, aber doch nicht so auffallend, als wenn in England die Landwirthe von den Küsten der Ostsee und des schwarzen Meeres Knochen, aus Südamerika Natronsalpeter, aus Peru und von der Afrikanischen Küste Guano für schweres Geld beziehen, um ihre Felder reicher zu düngen, und dabei auch noch oft die besten Dungstoffe ihrer Dunghöfe nutzlos verloren gehen lassen. Sollte es nicht der Mühe werth sein, zu untersuchen, wie viel Wasser von den Dungstätten abfließt, und woher dies seine braune Farbe hat? ob damit nicht Dungtheile hinwegfließen, und ob dies etwa wenige und wenig wirksame sind? — Dr. J. Davy in Westmoreland hat mehrere Portionen Dungwasser chemisch untersucht und die Resultate in dem Edinb. Phil. Journal bekannt gemacht; dieselben zeigen deutlich, wie nachtheilig jenes Auswaschen auf den Mist wirkt, und wie groß der Verlust ist, den der Landwirth erleidet, wenn er dasselbe nicht hindert.

Das zuerst untersuchte Mistwasser war von einem Misthaufen, der kurz vor einem Gewitter aus dem Stalle gekommen war; das Gewitter war von einem heftigen Regen begleitet, der in 3 Stunden beinahe 1 Zoll hoch fiel. Das von der Miststätte abfließende Wasser war von der Farbe eines schwachen Kaffeeaufgusses und sein specifisches Gewicht verhielt sich zu dem des Wassers wie 1002 zu 1000. Neben dem eigenthümlichen Geruche des Stalldungs hatte es einen eben bemerkbaren Ammoniakgeruch, welcher durch Zusatz von Kalk deutlicher hervortrat. Unter dem Mikroskop zeigten sich darin, neben einer feinen körnigen Materie und vielen kleinen vegetabilischen Fasern

und Schuppen, auch Partikelchen, welche Pollenkörnern glichen, und zwei oder drei Arten von Thierchen. Zur Trockenheit abgedampft gaben 1000 Theile 2,6 Theile einer braunen Masse, welche in feuchter Atmosphäre zum Theil flüssige Gestalt annahm, und mit Kalk vermischt nur einen schwachen Ammoniakgeruch von sich gab, wodurch es sich zeigte, daß das Ammoniaksalz bei dem Verdunstungsprocesse größtentheils sich verflüchtigt hatte und deshalb kohlensaures Ammoniak war. Nach dem Verbrennen lieferte diese Masse 51,6 Procent graue Asche; 48,4 Procent waren durch das Feuer zerstört worden, was man daher als animalische und vegetabilische Materie ansehen kann. Es ergab sich, daß die Asche Schwefelsäure, Phosphorsäure und Kohlensäure nebst Chlor, Kali, Natron, Kalk und Talkerde, hauptsächlich, wie man voraussetzen darf, in der Form von kohlensaurem Kali, phosphorsaurem und schwefelsaurem Kalk, schwefelsaurer Talkerde und Kochsalz enthielt. Die Menge des schwefelsauren Kalkes und der alkalischen Salze war verhältnißmäßig groß, die der phosphorsauren Kalk- und Talkerde nur klein.

Die zweite untersuchte Probe war von einem viel größeren und älteren Misthaufen, nachdem in 12 Stunden 1,12 Zoll Regen gefallen war. Die Flüssigkeit war dunkler braun gefärbt als die vorige, ihr unter dem Mikroskope sehr ähnlich, von größerem specif. Gewicht, nämlich 1008, jedoch weniger reich an Ammoniaksalzen, denn bei der Vermischung mit Kalk gab sie nur einen sehr schwachen Ammoniakgeruch von sich, und der durch die Verdunstung gewonnene Extract hatte mit Kalk vermischt nicht den Geruch des flüchtigen Alkali's. Es gaben 1000 Theile nach der Abdampfung 10,4 Theile fester Materie, welche im Allgemeinen der aus der ersten Probe erhaltenen in ihrer Beschaffenheit gleich und ebenso reich an Salzen, und zwar an den oben angegebenen, war.

Die dritte Probe, welche zur Untersuchung kam, wurde von demselben Dunghaufen genommen, nachdem binnen 24 Stunden 2,79 Zoll Regen gefallen waren. Sie unterschied sich von der zweiten so wenig, daß es unnöthig ist, sie genauer zu beschreiben. Sie war, wie zu erwarten, mehr wässrig, von 1004 specif. Gewicht.

Eine vierte Portion wurde von demselben Dunghaufen genommen, nachdem es seit dem erwähnten schweren Regen vier Tage trocknes Wetter gewesen war. Das Mistwasser floß nur noch langsam in geringer Menge ab; es hatte eine dunkelbraune Farbe, war beinahe ganz klar und fast geruchlos. Unter dem Mikroskop zeigte es wenig Fasern und Partikelchen, einige wenige kleine Krystalle und gar keine Thierchen. Man erwartete, daß es eine konzentrirte Auslaugung des Mistes, und als solche von großem specifischem Gewichte sei, allein es verhielt sich anders; die specif. Schwere übertraf die letzte nur sehr wenig, und war geringer als bei dem zweiten Versuche, nämlich 1005; dies führte zu dem Schlusse, daß der Mist seiner löslichen Stoffe bereits fast völlig beraubt sei. Das Wetter war während der vier regenfreien Tage für die Jahrszeit (September) ziemlich kalt bei Nordwind, das Thermometer stand bei Tage auf 11° R. und näherte sich bei Nacht ein- oder zweimal dem Gefrierpunkte. Diese niedrige Temperatur mußte die Gährung aufgehalten, und dadurch die fernere Bildung löslicher Materie gehindert haben. Die Vermischung des Mistwassers mit Kalk zeigte die Gegenwart von Ammoniksalzen an und erzeugte einen strengen Ammoniakgeruch; nach den Wirkungen anderer Reagentien zu urtheilen, war seine Zusammensetzung der der früheren Proben sehr ähnlich; wahrscheinlich enthielt es eine größere Menge vegetabilischer Materie, Humus und Humussäure, als die früheren Portionen; es gab mit essigsaurem Bleioxyd einen sehr starken Niederschlag.

Die Erläuterung und Nutzanwendung des Resultates dieser Versuche könnte einem Jedem überlassen bleiben. Da das Mistwasser, welches aus den dem Regen ausgesetzten Dunghaufen abfließt, einige der besten und hauptsächlich wirksamen Bestandtheile des Mistes enthält, so folgt, daß der Mist desto mehr verliert, desto ärmer und unwirksamer wird, je mehr er dem Auswaschen durch hindurchlaufendes Regenwasser ausgesetzt ist. Findet man es zu kostspielig oder auch unzweckmäßig, die Dungstätte durch ein Dach gegen den Regenfall zu schützen, so hindere man doch durch eine um den Dunghof geführte Rinne das Regen- und Schneewasser, in die Miststätte zusammenzufließen; das dennoch abfließende Mistwasser sammle man in einem Behälter, um es bei trockner Witterung über den Dung zurückzugießen, damit dieser nicht in zu heftige Gährung übergehe, verbrenne und auch dadurch seinen größten Werth verliere. Die Erfahrung beweist, daß so behandelter Dung außerordentlich wirksam ist, und daß das Begießen mit Mistwasser auch da großen Nutzen bringt, wo man die zu starke Gährung und zugleich die Verflüchtigung des Ammoniaks (welche obige Untersuchung auch nachweisen) durch

Durchlegen des Mistes mit Erde, Mergel oder, wenn man nichts besseres hat, mit Sand hindert.

Ueberhaupt lehrt die Art und Weise, wie Manche Dung machen und denselben behandeln, daß sie sehr häufig den Unterschied gar nicht beachten, der zwischen reichem und armem, starkem und schwachem Stalldünger in Hinsicht auf seine befruchtende Kraft und die Dauer seiner Wirkung stattfindet — und doch ist dies ein wichtiger Punkt, worüber jeder Landwirth mit sich im Klaren sein sollte. Wenn nur Stroh und ein wenig Heu gefüttert wird, ohne Korn, Schlempe oder Oelkuchen, so ist die Düngung mit so magerem Miste ungefähr damit zu vergleichen, wenn ein Mensch, der schwere Arbeit hat, dünnes saures Bier trinken muß — er fühlt dabei das Bedürfniß eines kräftigeren Ersatzmittels seiner aufgezehrten Kräfte. Wer nun so mageren Dünger produzirt und denselben auf dem Dunghaufen durch Regenwasser noch seiner wirksamsten Dungstoffe berauben läßt, was behält der am Ende übrig? Produzirt man aber durch gute Fütterung kräftigeren, aber auch kostbareren Dünger, so hat man noch mehr Ursache, die Verminderung des im Miste steckenden Kapitals zu vermeiden.

Miscellen.

— **Benutzung des Windes für Ackerbauzwecke.** In der am 18. Juni gehaltenen wöchentlichen Sitzung der **Roy. Agr. Soc. of Engl.** theilte das Parlamentsmitglied Hr. Fuller mehrere interessante Angaben über die Versuche seines Pächters Hrn. Stace mit, die Kraft der Windmühlen als Zugkraft für Ackerbauzwecke, namentlich beim Pflügen, zu benutzen. Hr. Stace bemerkt: „Ich glaube weit genug gekommen zu sein, um vermittelst meines unvollkommenen Apparates zu zeigen, daß ich Mittel aufgefunden habe, um die Windkraft zum Treiben von Ackergeräthen auf wirksame und wohlfeile und daher vortheilhafte Art anzuwenden. Die Thatsache, daß ich im Verfolge meiner Experimente mehrere Acres Land gut gepflügt, auch mit dem Maulwurfspflug (zur Ausführung von unterirdischen Wasserrinnen in Thonboden) bearbeitet und Pearsons Drainpflug gezogen habe, ist hinreichend, um mich von der Nützlichkeit der Erfindung zu überzeugen. Mag sie auch noch der Verbesserung fähig sein, ich werde sie benutzen, denn der Vortheil, im Stande zu sein, den Acker zu gewissen Zeiten zu bearbeiten, ohne ihn mit Pferden zu betreten, ist so groß, daß es sich belohnen würde, dies selbst mit größeren Kosten auszuführen; doch können wir, wie ich glaube, den Acker um die Hälfte wohlfeiler mit Wind als mit Pferden pflügen." — Hr. Stace hatte eine Zeichnung derjenigen Vorrichtung eingereicht, durch welche sein Versuchsfeld gepflügt worden war. Die Einrichtung ist folgende. Angenommen, das Feld bildet ein Viereck, so sind an den beiden Enden der Diagonale die beiden Windmühlen aufgestellt; die Furchen laufen parallel mit den Seiten des Vierecks und die Pflüge sind an ein endloses Seil befestigt, welches über ein Rad in den Mühlen geht und über aufrecht stehende Rollen, die an den Seiten des Feldes stehen, wo die Umwendung ist, und, so wie eine Furche gezogen ist, um eine Furchenbreite weiter gerückt werden. Ein Mann ist bei jedem Pfluge erforderlich. Bei mäßigem Winde können drei, bei starkem fünf Pflüge zugleich gebraucht werden. — Der Vorsitzende bemerkte, er habe in Begleitung des Grafen von Chichester Hrn. Stace's Apparat auf einem Felde von 8 Acres in Thätigkeit gesehen, wo zwei Pflüge zugleich gingen; sie seien dadurch sehr überrascht worden. Er kenne Hrn. Stace als einen intelligenten praktischen Landwirth und als den Verfasser einer von der Gesellschaft gekrönten Preisabhandlung über die passendste Fruchtfolge für schweren Boden.

— **Zerstörung von Wespen.** Die gemeine Wespe bauet an versteckten Oertern, in Erd-, Baum-, Mauerhöhlen ꝛc., ihr Nest aus abgenagter Baumrinde, Holzfasern und dgl. Es wird im Frühjahre von einem einzigen oder von mehreren Weibchen gemeinschaftlich angefangen, und könnte, wenn alle jungen Wespen leben blieben, deren im Herbste an 30,000 enthalten. Von diesen kommen nur wenige durch den Winter und zwar immer nur Weibchen, so daß man mit jeder Wespe, die man im ersten Frühjahre tödtet, ein Wespennest zerstört. Ein Beispiel, wie viel in dieser Art geleistet werden kann, erzählte unlängst der **Caledonian Mercury**: „Der Graf von Traquair hat seit einigen Jahren die Kinder seiner Gegend gegen gute Belohnung dazu benutzt, die Wespen während des Monats April bis Mitte Mai zu fangen, da um diese Zeit bekanntlich jede Wespe die Gründerin eines Nestes ist, und bis zu mehreren Tausend Junge erzeugt. In diesem Jahre waren jene schädlichen Thiere, wahrscheinlich weil der Winter wenig Schnee und Regen brachte, außerordentlich zahlreich, wie nachfolgende Zahlenangaben zeigen. Die Kinder, ungefähr 50 an der Zahl, mußten sich alle Sonnabend Nachmittags in Traquair-House mit ihrer Beute einfinden, wo dann die getödteten Thiere von dem Gärtner gezählt und Dutzendweise bezahlt wurden. Es wurden bgeliefert: 26. April 756 Dutz.; 3. Mai 114 Dutz.; 10. Mai 59½ Dutz.; 17. Mai 643½ Dutz.; im Ganzen 1573 Dutzend, 4 Pfd. 19 Loth wiegend, — es sind also in einer einzigen Gemeinde binnen 4 Wochen 18,876 Wespennester zerstört worden. Man muß annehmen, daß wenn alle diese Wespen-

mütter sich hätten vermehren können, Meilenweit umher wenig Obst und Honig übrig geblieben sein würde."

— **Guano.** Es eröffnen sich immer neue Quellen, aus welchen die englischen Landwirthe fürs Erste noch ihren Bedarf an Guano, freilich auch der größern Entfernung wegen mit bedeutenderen Kosten als bisher, beziehen können. Auf der Insel Lawrence (Neusüdwales) ist ein großes Guanolager entdeckt worden, und vermuthet man, daß sich dieser Dünger noch auf vielen Inseln an der ganzen neuholländischen Küste in ansehnlichen Massen vorfindet. Auch von einer neuen afrikanischen Guanoinsel, Colooney, sind unlängst Guanoladungen in England angekommen, und soll dieser Guano dem von Ichaboe an Güte gleichkommen. — Außerdem hat man an der afrikanischen Küste ein Salpeterlager entdeckt, welches man vermittelst einer bis an den Strand angelegten Eisenbahn ausbeutet, um es den englischen Landwirthen zu Schiffe als Dünger zuzuführen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Köln, 15. Juli.

Am 10. Juli wurde hier der erste Roggen eingefahren. Der Segen der Felder übertrifft alle Erwartungen, und dasselbe vernimmt man aus den Weinbergen des Rheins, der Ahr und der Mosel. Auch die Rapsernte ist sehr günstig ausgefallen.

Königsberg, 17. Juli.

Die Berichte über den Stand der Saaten lauten in unseren Gegenden im Allgemeinen betrübend. An der Weichsel hat die Hitze so verderblich gewirkt, daß die Sommersaat an vielen Stellen gar nicht aufgegangen ist und das Vieh nur dürftige Nahrung findet. In den überschwemmt gewesenen Gegenden hat die Hitze die Saaten erstickt und den Boden fest getrocknet. In vielen Gegenden Lithauens steht das Winter- und Sommergetreide sehr schlecht und von dem letzteren ist eine gänzliche Mißernte zu erwarten. Auch die Kartoffelernte wird sehr kümmerlich ausfallen. Die traurigen Verwüstungen des Gewitters und Sturms vom 9. Juli tragen dazu bei, die Aussichten noch trüber zu gestalten.

Pyritz, 23 Juli.

Rapssaat. Für guten Raps zahlt man 78 bis 80 Rtl.; geringere Qualität 75 bis 76 Rtl.

Berlin, 22. Juli

Viehmarkt. Vom 7. bis 11. Juli wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: an Rindvieh 406 St., größtentheils aus dem Oderbruche, der Nieder-Lausitz, Pommern und der Uckermark. Die Preise stellten sich, bei minder lebhaftem Verkehr, nur sehr mittelmäßig, denn 100 Pfd. fette Kernwaare wurde für 10 a 11 Rthlr., mittel Waare für 6 a 9 Rthlr. verkauft. An

Schweinen 1129 St., aus Mecklenburg, Pommern, dem Netze- und Warthebruche und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise blieben im Durchschnitt, bei flauem Handel, sehr gedrückt, namentlich wurden die fetten Kern-Schweine unter ihrem Werth bezahlt. An Schaafvieh 7130 St, größtentheils aus Mecklenburg, Pommern, der Uckermark und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise für fette Waare stellten sich mittelmäßig, doch mittel Waare wurde weniger verlangt, und deshalb nur zu soliden Preisen verkauft. An Kälbern 649 St., aus Mecklenburg, Pommern, doch größtentheils aus den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise bleiben bei dieser bedeutenden Quantität in jetziger Jahreszeit, bei flauem Verkehr, fortwährend gedrückt.

Rostock, 23 Juli

Weizen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 9 ßl. Roggen 38 — 41 ßl. Gerste 28 — 30 ßl. Hafer 22 — 25 ßl. Erbsen 38 — 40 ßl.

Wismar, 22 Juli

Weizen 45 ßl. — 1 Rthlr. 10 ßl. Roggen 43 — 45 ßl. Gerste 25 — 32 ßl. Hafer 24 — 27 ßl. Erbsen 35 — 41 ßl. Rappsamen 2 Rthlr. — 2 Rthlr. 4 ßl.

Anzeige.

[277] Der Herr Erbpächter Meineke zu Neu-Zittow beabsichtigt, sein genanntes Erbpachtgut Neu-Zittow nebst dem größten Theile des lebenden und todten Inventarii unter verhoffter Genehmigung hoher Großherz. Cammer, öffentlich meistbietend zu verkaufen.

Im Auftrage des Herrn Meineke setze ich zu diesem Zwecke einen Termin

auf den 14ten k. M. August

an, und lade Kaufliebhaber ein, sich an diesem Tage Morgens 11 Uhr zur Abgabe ihres Botes in meiner Wohnung einzufinden.

Die Besichtigung des Erbpachtgutes steht nach vorgängiger Meldung beim Herrn Meineke jeder Zeit frei, und sind die Verkaufsbedingungen, aus denen hier nur bemerkt wird, daß die Tradition sofort nach erfolgter Genehmigung hoher Großh. Cammer stattfinden soll, vom 22sten d. M. an sowohl bei dem Herrn Meineke zu Neu-Zittow, als auch bei mir einzusehen. Das 5/4 Meilen von Schwerin unmittelbar an der Schwerin Güstrower Chaussee belegene Erbpachtgut Neu-Zittow hat einen Flächeninhalt von 41,214 □Ruthen vortrefflichen Bodens und wird in 7 Schlägen mit 4 Saaten bewirthschaftet. Sämmtliche Gebäude sind resp. erst vor wenigen Jahren und in diesem Jahre neu erbauet und im besten Stande. Der jährliche Canon beträgt nur 170 Rthlr. N.2/3 und sind die übrigen Abgaben verhältnißmäßig sehr unbedeutend.

Schwerin den 14ten Julius 1845.

C. A. Schwerdtfeger, Adv.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 31. Neubrandenburg, Dienstag den 29. Juli. 1845.

Inhalt: Australiens Wolle und Wollhandel. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeigen. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Australiens Wolle und Wollhandel. *)

Kaum ist mehr als ein Vierteljahrhundert seit dem Zeitpunkte verflossen, wo die Ankündigung eines öffentlichen Verkaufes von britischen nach London importirten Kolonialwollen von den bei dem Handel mit spanischen und deutschen Wollen betheiligten Kaufleuten belächelt und von den Schafzüchtern und Manufakturisten Englands als chimärisch betrachtet wurde. Der Kolonialwollhandel hat jedoch trotz aller anfänglichen und lange unterhaltenen Zweifel eine so feste Position in dem Handel Englands und seiner australischen Kolonien eingenommen und auf den Absatz deutscher Wollen nach England so herunterdrückend influirt, daß er mehr Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, als einen zufällig auf die Berichte über den Ausfall der Londoner Wollauktionen geworfenen Blick.

Die britischen Niederlassungen in Neu-Südwales, der Ostküste Neuhollands, haben ein gesundes Klima, doch ist die Sommerhitze beträchtlich größer als in England, und zu manchen Zeiten ist das Land großer Dürre ausgesetzt, die zwar nicht allzuhäufig eintritt, oft aber so anhaltend ist, daß in 6 Monaten kein Tropfen Regen fällt. Der Boden ist in diesen weiten Länderstrecken sehr verschieden, theils fruchtbar, großentheils beinahe völlig unfruchtbar. Von vorne herein schien das Land sich sehr zur Weidewirthschaft zu eignen. Einheimische Schafe fand man im Lande nicht vor; es wurde daher eine Anzahl ostindischer Schafe aus Bengalen herübergeholt. Diese Schafe versprachen jedoch nicht viel Gutes; sie hatten große Köpfe mit Hängeohren, sehr enge Brust, stark gekrümmten Rücken, sehr lange Beine und ein grobes haariges Vließ; sie glichen mehr Ziegen als Schafen — und doch stammen alle verbesserten Schafheerden der Kolonie von ihnen ab. Allein das Klima that Wunder an ihnen und schon in den ersten zwei bis drei Jahren veränderten diese Schafe in gewisser Art ihren Charakter: sie verloren nach und nach das Haar und bekamen ein Vließ von reinerer, jedoch nicht sehr feiner Wolle. Bald nachher führte man bedeutende Heerden von englischen Schafen (Leicesters und Southdowns) ein, wodurch sich der Werth der in-

*) Die Frage über den Einfluß der Wollproduktion Australiens auf den Absatz der deutschen Wollen wird häufig in ganz entgegengesetzter Weise beantwortet; und noch unlängst heißt es am Schlusse eines Artikels über die Schafzucht Australiens von Valentin Trichter II. in Prof. Beyer's Allg. Zeitung: „Die auf vorstehende Art befriedigte Neugierde hat noch den Vortheil herbeigeführt, daß die europäischen Schafzüchter vorläufig noch ganz ruhig und ohne Besorgniß, durch die auswärtige Industrie ganz ins Hintertreffen zu kommen, schlafen können. Zum Schluß wünscht man daher angenehme Ruh.“ Wir glauben, daß unsern Lesern nachstehende ausführlichere Mittheilung willkommen sein wird, die wir auch auf die Schafzucht in Tasmanien und Vandiemensland ausdehnen würden, wenn wir nicht fürchteten, über diesen Gegenstand manchem Leser zu ausführlich zu sprechen. Die Red.

ländischen Schafe sowohl im Vließ als im Fleisch verdoppelte; doch hatten die Kolonisten hauptsächlich Fleischproduktion im Auge. Zwölf Jahre nach der Ankunft des ersten Schiffes, im J. 1800, besaß die Kolonie 6124 Schafe.

Da durch Kreuzung mit den englischen Racen ein Vließ erzeugt worden war, das an Feinheit und Werth der Wolle des Mutterlandes nichts nachgab, so waren die Kolonisten Australiens begierig, auch zu versuchen, wie es in ihrem Lande mit dem Merinoschafe ginge. Es wurden daher einige derselben von England eingeführt und der Versuch fiel über Erwartung glücklich aus.

Captain Mac Arthur, ein sehr eifriger Landwirth der Kolonie, glaubte, wenn das Vließ der spanischen Merinos unter den klimatischen Einflüssen von Neu-Südwales weicher und feiner werde, so sei es nicht unwahrscheinlich, daß auch die sächsische Wolle dadurch an Werth gewinne und führte daher direkt von Deutschland einige Schafe ein. Freilich gewann die Qualität des sächsischen Vließes durch diesen Wechsel des Klimas nicht, vielleicht ist sie sogar zurückgegangen; allein es zeigte sich bald, daß dieses Vließ in allen seinen Eigenschaften vorzüglicher war als jedes andere, das die Kolonie aufzuweisen hatte. Dies war die Ursache des schnellen Aufkommens der Kolonie. Die Zahl der neuen Ansiedler vermehrte sich beträchtlich, und die Zahl der Schafe, welche nach den nächsten 3 Jahren auf 10,157 gestiegen war, betrug 1828 schon 536,391.

Ein fühlbarer Uebelstand für die Schafzüchter in Neu-Südwales ist der dortige Mangel an Wasser, weshalb die australische Wolle in einem höchst schmutzigen Zustande auf den Markt kommt. In wasserreichen Gegenden wird jedoch daselbst auf die Reinigung der Wolle große Sorgfalt verwendet; Captain Mac Arthur wusch sogar seine Schafe mit warmem Wasser. Die Wolle wird in Ballen gepackt, mit Sackleinwand umwickelt und nach Sydney gebracht, wo sie durch die Kaufleute sortirt und in die Schiffe verpackt wird; nur einige größere Schäfereibesitzer schicken sie unmittelbar nach London. Einige derselben besitzen Heerden von 15 — 20,000 Stück. Wo das Land eben und von Baumwuchs durchgängig frei ist, werden etwa 1000 Schafe einem Hirten und seinen Hunden übergeben; ist der Boden unregelmäßig und mit Bäumen bewachsen, so sind 350 Schafe hinreichend genug für einen Schäfer. Vor Sonnenaufgang treibt man die Schafe auf die Weide und sperrt sie über Nacht in Hürden, aber nie in Ställe. Die Arbeit eines Schäfers kann deshalb als

ziemlich hart angesehen werden, und ist es besonders in den unfruchtbaren Theilen der Kolonie, wo drei Acres Land kaum für den Unterhalt eines Schafes ausreichen. *)

Ziemlich allgemein herrscht das verderbliche System, die Schafe zu früh zur Zucht zu benutzen; es ist nichts Seltenes, ein noch nicht 12 Monat altes Mutterschaf mit seinem Lamm zu erblicken. Alte fast zahnlose Hammel und Mutterschafe läßt man oft immer noch bei der Heerde, in der falschen Voraussetzung, die Wolle werde mit dem Alter des Thieres besser. Der Sommer beginnt dort im December, und dann kommen die Schafe so zum Bock, daß die Lammzeit in den milden Winter fällt, wo die Lämmer des frischen Graswuchses theilhaftig werden. Indeß findet hierin eine sehr verschiedene Wirthschaft statt; Einige haben die Lammzeit im Beginn des Sommers, Andere suchen absurderweise in einem Jahre oder wenigstens in 14 Monaten zwei Lammzeiten zu erzwingen.

Die Schafe in Neu-Südwales scheinen von beinahe allen Krankheiten verschont zu werden, welchen diese Thiere in Europa ausgesetzt sind; nur die Klauenseuche wüthet heftig unter ihnen. In einigen Gegenden leiden sie durch Wassermangel, in anderen durch feuchte und sumpfige Weiden. Auch die Raude kommt nicht selten vor. Die Klauenseuche hat einen sehr bösartigen Charakter und richtet viele Thiere zu Grunde, wenn man nicht frühzeitig das Messer und das Aetzmittel anwendet, welches Letztere am besten aus Spießglanzbutter besteht. **)

Die englischen Fabrikanten fingen bald an, in der australischen Wolle eine außerordentliche Weichheit zu bemerken, und dieselbe mit Vorliebe zu kaufen, weil sie sich wegen der Länge ihres Stapels und ihrer Weichheit so leicht spinnen läßt. Es war im Jahr 1817, als der erste öffentliche Verkauf von Kolonialwollen in der City von London stattfand ***). Längere Zeit hindurch fanden diese Wollen nur geringen Beifall und sie werden in einem Cirkular aus jener Zeit folgendermaßen beschrieben: „Die

*) M. s. den Artikel: die Schäfer in Neu-Südwales im Jahrg. 1844 S. 478.79 d. Bl.

**) cf. Das Schaaf von Dr. F. M. Duttenhofer. Stuttgart. 1845.

***) und zwar in Garraway's Kaffeehaus, dessen große Räume für das Auktionspublikum bis 1843 ausreichten; seit October jenes Jahres finden jedoch die öffentlichen Verkäufe der Kolonialwollen in der großen Kaufhalle in Threadneedlestreet statt.

Wollen von Sydney sind mit wenigen Ausnahmen in sehr schlechter Beschaffenheit angekommen; der Wassermangel in der Kolonie, welcher eine allgemein schlechte Wäsche verursacht hat, scheint auch die Kraft der Wolle angegriffen zu haben, denn die Wollen von einiger Länge sind äußerst mürbe, weshalb die Spinner nichts gekauft haben, und die Menge der Tuchwolle dadurch vermehrt worden ist. Einige wenige australische Schäfereien sind ziemlich gut konditionirt angekommen." Indeß kamen mitunter einige sehr gute Proben vor, namentlich die Mc. A. (Mac Arthur) gezeichnete Wolle, von welcher einige Ballen an 5 s holten, der höchste Preis, der für australische Wolle gezahlt worden ist.

Erst gegen 1835 und 36 begann die Qualität der Kolonialwollen, die bei Garraway's zum Verkaufe kamen, die Aufmerksamkeit der Manufacturisten in ausländischen Wollen auf sich zu ziehen. Anfangs wurde die Deklaration von 400 Ballen für etwas Großes gehalten; im Juli 1825 wurden nur noch 750 Ballen angekündigt, und in den 10 voraufgehenden Jahren waren die Käufer fast ausschließlich Spekulanten, da die bessern Proben noch immer nur wenig Gunst fanden. Im J. 1836 begannen die Kolonialwollen wirklich populär zu werden; einige gute Kammwollen aus Australasien erlangten 3 s 3 d pr. Pfd. Die Anzahl der Käufer aus den Manufakturdistrikten wurde damals sehr groß genannt; sie belief sich auf 50. Im Ganzen kamen 10,000 Ballen zum Verkauf und darunter mehrere vortreffliche Schäfereien, welche mit 3 bis 3½ s pr. Pfd. bezahlt wurden. Ein Kenner bemerkt um jene Zeit: „Die eben angebrachten australischen Wollen zeigen in der Feinheit bedeutende Verbesserung, allein größtentheils sind sie für den Kamm zu kurz gestapelt, viele sind mürbe und alle insgesammt von schlechter Farbe und Condition." — Die Importation von Wolle aus Neu-Südwales belief sich in jenem Jahre für ganz England auf 22,783 Ballen, während aus Deutschland 90,450 und aus Spanien 23,463 Ballen angebracht wurden.

Im J. 1837 hieß es in einem Berichte: „Der Umstand, daß die Kolonialwollen für die jetzt besonders geforderten Fabrikate besser geeignet sind, hat es verursacht, daß sie jeder anderen Wolle von gleichem Preise vorgezogen wurden, und die verbesserte Beschaffenheit vieler Schäfereien wird die Nachfrage nach ihnen ferner erhalten." Es wurden 1837 nach London 12,571 Ballen aus Sydney

zugeführt, im darauf folgenden Jahre 17,314 Ballen. Die beste australische Kammwolle wurde mit 2 s 4 d bis 2 s 10½ d bezahlt. Am Schlusse des Jahres hob sich der Preis von Wollen, welche mit 2 s und weniger bezahlt worden waren, auf 3 s, weil die Nachfrage für die Amerikanischen Märkte stieg.

Das Jahr 1839 brachte einen großen Zuwachs der Importen aus Australien und eine beträchtliche Abnahme derjenigen aus Deutschland und Spanien im Vergleiche mit dem J. 1836. Von Neusüdwales wurden nach London in jenem Jahre nicht weniger als 20,495 Ballen, von einem Gesammtgewichte von 5,414,300 Pfd., angebracht; nach Liverpool ca. 5000 Ballen. Die Zufuhr von deutschen Wollen fiel in diesem Jahre auf 20,114, die von spanischen auf 11,318 Ballen. Der vergrößerten Zufuhr von Kolonialwollen ungeachtet blieben die Preise fest. Dabei bemerkte man bei manchen Heerden eine sichtliche Verbesserung in der Züchtung und in der Behandlung der Wolle, welche sich ebenso wohl auf die Kamm- als auf die feineren Tuchwollen erstreckte.

Im J. 1840 stieg die Zufuhr aus Neu-Südwales auf 24,992 Ballen, ein Gewicht von ca. 6,241,000 Pfd. Aus Deutschland kamen dagegen nur 16,462, aus Spanien 4840 Ballen nach London. Die Nachfrage nach den Kolonialwollen war im Anfange des Jahres, wegen der in der Handelswelt herrschenden Umstände, nur schwach, allein bald hob sie sich wieder und wurde so stark als je zuvor. Der höchste Preis war 2 s 4 d bis 2 s 6 d für gute Kamm- und die bessere Tuchwolle. Die Sydneywollen waren aber mit wenigen Ausnahmen voll von Kletten, Dornen und Grassamen. Außerdem wurde bemerkt: „Es kann den australischen Schafzüchtern nicht dringend genug erinnert werden, daß Aufmerksamkeit auf die Ausbildung der Eigenschaften ihrer Wolle für den Kamm mehr als jemals nothwendig ist, damit sie nicht nur den Vorzug behaupten, den ihre Wollen unter allen betrübenden Handelszuständen erlangt haben, sondern auch lieber in dem vergrößerten Gewichte ihrer Vließe den Lohn für ihre Mühe suchen, als in dem hohen Preise des leichten Gewichtes eines deutschen Vließes. Dies war, wie man wohl weiß, seit längerer Zeit das Ziel mancher der Hauptzüchter; und, wenngleich auch im Allgemeinen der Wetteifer in hohen Preisen mit der ausländischen Produktion Deutschlands in bedeutendem Grade abgenommen zu haben scheint, so bleiben doch die Schäfereien von Neu-

Südwales unerreicht in ihren Eigenschaften für den Kamm und ihrer allgemeinen Brauchbarkeit für fast alle Zwecke der Tuchfabrikation."

Die Differenzen, welche im Anfange des Jahres 1841 zwischen der englischen Regierung und den Vereinigten Staaten herrschten, erzeugten eine schlaffe Nachfrage nach Wolle, besonders nach Australischer. Indeß konnten die Preise doch nicht niedriger notirt werden. Die Klagen über das häufige Vorkommen von Kletten in den Sydneywollen waren um diese Zeit seltener. Ein damaliges Cirkular bemerkt: „Es zeigt sich ein sichtbarer Fortschritt in dem Wuchs und der Behandlung der Wollen von Sydney, und die Heerden, welche einigermaßen frei von Kletten und Sämereien waren, erreichten Preise, die hoffentlich die Schäfer ermuntern werden, nach der Besiegung dieses großen Uebels zu streben. Einige Schäfereien erhielten aus diesem Grunde 4 bis 6 d pr. Pfd. weniger." — Die August- und September-Verkäufe dieses Jahres waren die beträchtlichsten, die man bis dahin erlebt hatte. Von Australischer Wolle allein waren 12,145 Ballen deklarirt. Es war wirklich eine Handelsepoche. Die Bietungen waren durchweg höchst animirt. Doch erneuerten sich wieder die Klagen über die schlechte Beschaffenheit der Wollen aus Australien. Im nächstfolgenden Monate jedoch wurden mehrere schöne Posten verkauft. „Wir bemerken mit vielem Vergnügen", sagt ein Bericht, „eine Verbesserung in der Behandlung mehrerer Australischen Schäfereien. Einige nähern sich in der That, was die Wäsche betrifft, der Vollkommenheit, und wir dürfen wohl hoffen und erwarten, daß die Kolonialwollen, sobald nur die Zahl der Arbeiter in den Kolonien steigt, in gleicher Beschaffenheit mit denen aus dem Auslande hier ankommen werden." — Der höchste Preis für Sydneywollen war in diesem Jahr 2 s 3 d bis 2 s 7½ d pr. Pfd. Im J. 1841 wird die Importation Australischer Wollen nach London auf 54,764 Ballen angegeben, im Gesammtgewicht von 13,145,555 Pfd.; die der deutschen Wollen betrug 39,192, die der spanischen 4811 Ballen.

Im J. 1842 gingen die ersten Verkäufe australischer Wollen nur flau. Tuchfabrikanten und Spinner hatten an ihnen auszusetzen, daß die offerirten Wollen kurz gestapelt und mürbe seien; die Vorräthe in Händen der Wollhändler waren ziemlich beträchtlich und in den Manufakturdistrikten herrschte große Thätigkeit in den Geschäften. In einem Berichte über spätere Auktionen heißt es jedoch:

„Australische Wolle von mittlerer bis zu guter Qualität war sehr gesucht, und wir hatten das Vergnügen zu bemerken, daß mehrere berühmte Schäfereien, welche früher an Kletten und Dornen litten und daher niedrige Preise holten, ihren hohen Ruf wieder gewannen und den Zeiten gemäß hohe Preise erlangten. Manche beträchtliche Posten bleiben noch immer schmutzig, voll Kletten und Dornen und sind deswegen zu niedrigen Preisen weggegeben worden. Wir dürfen dennoch hoffen, daß günstige Witterung und vermehrte Sorgfalt dieses Uebel ausrotten werden." — Einige wohlgemeinte Worte waren damals passend gesagt, und so sind sie es auch noch heute: „Es ist sehr einleuchtend, daß Wollen, welche in schlechter Beschaffenheit entweder von den Kolonien oder anderswoher zugesendet werden, den Bedürfnissen der Gegenwart nicht entsprechen. Es ist daher jetzt mehr als jemals nothwendig, daß man größere Aufmerksamkeit auf den Zustand richtet, in welchem die Wollen hier ankommen, und die erbärmlichen Preise, welche große Massen von Wollen aus allen Kolonien erhalten, beweisen die absolute Nothwendigkeit, auf diesen jetzt so wesentlichen Punkt mehr Sorgfalt zu verwenden." — Die December-Auktionen waren wegen der günstigen Nachrichten aus Indien und China sehr animirt, und eine öffentliche Autorität sprach sich über die Verdrängung der fremden Wollen durch die der Kolonien also aus: „In diesem Augenblicke, wo die Kolonial-Tuchwollen im Allgemeinen den Begehr für deutsche und andere fremde Wollen mit schnellen Schritten verdrängen, kann nicht zu viel Fleiß darauf verwendet werden, den Charakter und die Qualität der Heerden, welche bereits einen hohen Ruf erlangt haben, zu erhalten. Die augenfällige Verschlechterung mehrerer bekannten guten Tuchwoll-Schäfereien von Sydney ist sehr zu bedauern, und wir vermuthen, daß dies das Resultat des Strebens ist, durch Kreuzung mit gröberen aber schwererwiegenden Racen ein größeres Vließgewicht zu erzielen. Dies muß man für um so gefährlicher halten, als die Abnahme des Begehrs von Seiten der Spinner, wegen der Einführung der halbbaumwollenen Zeuge, auf den Werth der Kammwollen stark influirt." — Die höchsten Preise, welche im J. 1842 für australische Wollen gezahlt wurden, waren für gute bis beste Tuchwolle 2 s 1 d bis 2 s 2 d pr. Pfd., und für gute Kammwolle 1 s 9 d bis 2 s 1 d pr. Pfd. In diesem Jahre belief sich die Einfuhr von Neu-Südwales-Wollen nach London

auf 32,095 Ballen im Gewichte von 8,248,415 Pfd. Aus Deutschland kamen in derselben Zeit nach London 11,188, und aus Spanien nur 2,884 Ballen.

Im Jahre 1843 nahmen die Zufuhren aus Neu-Südwales nach London beträchtlich zu; sie stiegen auf 47,994 Ballen, oder 12,334,600 Pfd; aus Spanien kamen nur noch 2480 Ballen (1836 waren es noch 23,453!), aus Deutschland 9,964. Es muß jedoch bemerkt werden, daß die Gesammt-Einfuhr aus Deutschland nach Großbritannien keine so starke Abnahme als die aus Spanien ergiebt; die Quantität der für den inländischen Verbrauch verzollten fremden Wolle fiel von 38,504,142 Pfd. im Jahr 1840 auf 30,981,376 im J. 1842. Der Gesammtbetrag aller Importen aus Neu-Südwales war 1842 52,897, 1843 67,160 Ballen. — Die Nachrichten aus China bewirkten einen flauen Markt in der ersten Hälfte des Jahres. Die Wollen waren wohl rein von Kletten, aber schlecht gewaschen. Im Juni gewann der Handel eine bessere Gestalt. Sydney Tuchwollen waren stark gefragt, besonders die renommirteren Schäfereien. Doch klagte man wieder über Kletten und Dornen und empfahl dringend größere Sorgfalt auf Wäsche und Behandlung der Wolle. Der höchste Preis für mit der Hand gewaschene australische Wolle war 2 s 3 d pr. Pfd.; gute Kammwolle galt 1 s 11 d bis 2 s 2½ d pr. Pfd., gute Tuchwolle 1 s 11 d bis 2 s ½ d pr. Pfd. Die Quantität, welche in diesem Jahre in der Hauptstadt unter den Hammer kam, war 40,000 Ballen.

Im vorigen Jahre wurden die Sydney-Wollen lebhaft gekauft und die Preise besserten sich um 2 d pr. Pfd. Die Wolle war besser behandelt, namentlich in Hinsicht der Wäsche. „Wir freuen uns", sagt ein angesehener Wollhändler, „in den Zufuhren von Sydney und Van Diemensland nicht blos eine durchgängige Verbesserung in der Qualität, sondern auch eine fast gänzliche Abwesenheit von Kletten zu bemerken, und diese Bemerkungen erstrecken sich auch auf die Wolle von Port Philipp, obgleich die Beschaffenheit im Ganzen, so viel wir gesehen haben, im Vergleiche mit der vorjährigen Schur nicht so viel besser ist, als wir erwartet haben." — „Die Australischen Kolonien" heißt es an einem anderen Orte, „produciren jetzt so viel feine Wolle, daß der Preis derselben in England nicht mehr halb so hoch als vor 20 Jahren ist, und dies muß man als eine große Wohlthat für unsere Manufaktur-Interessen ansehen."

So wie nun die australische Wolle die deutsche bereits durch ihre Güte und Menge in bedeutendem Maße vom Londoner Markte verdrängt hat, so ist ihr nicht blos für Verbesserung ihrer Qualität, sondern auch für Vergrößerung ihrer Quantität noch immer ein weites Feld offen. In dieser Beziehung sind folgende Bemerkungen eines competenten Urtheilers nicht ohne Interesse, welche wir schließlich noch folgen lassen:

„Leute, welche Söhne zu versorgen haben, fragen mich öfter, was für Aussichten sich jetzt in Neu-Südwales jungen Männern darbieten, die mit einem mäßigen Kapital dahin gehen? Die Frage läßt sich nicht kurz beantworten. Wenn man englische Schäfer für 24 £ pr. Jahr haben kann oder wenn indische Hirten in die Kolonien eingeführt werden dürfen, so leidet es keinen Zweifel, daß die Schafzucht gut lohnt, mag man nun das Land von dem Gouvernement pachten oder zu 5 bis 10 s pr. Acre kaufen, und wenn man 1 Acre pr. Schaf rechnet. Dabei ist vorausgesetzt, daß das Land, was jedoch meistentheils der Fall ist, dem Wasser guten Abfluß darbietet. Die Wolle wird die laufenden Ausgaben des Etablissements decken. Die Kosten der Anlage einer Wirthschaft sind gegenwärtig in manchen Stücken gering. Ochsen, welche unlängst noch 10 bis 14 £ kosteten, werden jetzt für 2 £ gekauft, Pferde für 16 bis 20 £, während sie früher 45 bis 60 £ kosteten. Angenommen nun, ein Landwirth hat nur mäßiges Glück, so wird er nach Verlauf von 7 Jahren eine Heerde von mehr als 100,000 Schafen besitzen (?), und nimmt man dann den Preis eines Schafes zu 8 s an, so hat seine Heerde einen Werth von 40,000 £. Dies ist in sieben Jahren kein übler Fortschritt, wobei noch der Werth seines Rindviehs, der Pferde, der Gebäude ꝛc. nicht in Anschlag gebracht ist. Man wird diese Angabe für unglaublich, die Vermehrung für fabelhaft halten; ich erwiedere, daß sie auf Erfahrung gegründet ist, ja sie dürfte noch viel zu klein angegeben sein. Man könnte mit mehr Wahrscheinlichkeit bemerken, daß nach 7 Jahren die Schafe nicht 8 s gelten werden. Das läßt sich gegenwärtig nicht sicher entscheiden; ich muß jedoch bekennen, daß ich wenig Wahrscheinlichkeit für einen geringeren Werth sehe, dagegen viel für einen höheren. Die Hammel geben gewöhnlich 60 Pfd. reines Fleischgewicht. Ich habe unlängst Fleisch von fettgeweideten Schafen gesehen, welches mit dem patentirten Luftpumpen-Apparat eingepökelt worden war und eine Reise nach

Westindien und zurück gemacht hatte. Der Talg war noch ganz weiß und das Fleisch viel besser, sowohl in Geschmack als in Ansehen, als Pökelfleisch im Allgemeinen. Wenn die Landwirthe einige solche Maschinen anschaffen, einen Theil des Fleisches einsalzen und nach Mauritius oder anderswohin verschiffen, so müßten sie sehr viel Unglück haben, wenn sie es nicht mit 2 d erste Kosten bezahlt erhielten, und das würde für Widder 10 s pr. Stück ausmachen."

Es ist gewiß, die Wollfabrikanten Englands fassen immer mehr Vorliebe für die australischen Wollen und die Ausbreitung und siegreiche Konkurrenz derselben auf den englischen Märkten ist außer allen Zweifel gestellt. Den englischen Wollenfabrikanten bietet sich nach Amerika hin, nach der vorübergegangenen Stockung aus politischen Gründen, die Aussicht auf vermehrten Absatz dar; schwierig ist es freilich, zu bestimmen, welchen wohlthätigen Einfluß die Eröffnung des Marktes in China auf die Fabrikation der feinen Wollenwaaren in England haben wird, indeß darf man aus allen diesen Gründen einer entschiedenen Verbesserung der Preise für australische Wollen entgegensehen, wodurch dann die Thätigkeit der australischen Wollproducenten aufs Neue auf die Verbesserung und Vermehrung ihrer Heerden gelenkt werden wird.

Verschiedenes.

— **Flaches oder tiefes Unterbringen der Saat.** Ueber diesen Gegenstand variiren die Ansichten noch immer gar sehr. Das „Archiv der deutschen Landwirthschaft" bringt darüber im Juliheste eine längere Abhandlung vom Hrn. Amtmann Berthold, deren Schluß die darin entwickelten Ansichten also zusammenfaßt: „Setzen wir nun hier den Fall, die mehrseitig empfohlene neue Methode, die Saaten so flach als möglich unterzubringen, fände mehr und mehr Eingang und es träten bei der Winterbestellung 1845 und bei der Frühjahrsbestellung 1846 die Witterungsverhältnisse von 1842 und 1844 ein (ohne daß, wie im April 1844 durch ausgezeichnete Witterung die verderblichen Folgen vom Monat März wieder gut gemacht würden), was doch leicht möglich ist, würde nicht weit und breit eine totale Mißernte die unausbleibliche Folge davon sein? Welch unübersehbares Unglück über alle menschliche Berechnung hinaus ! ! ! Darum halten wir es auch für sehr bedenklich, dieser neuen Theorie

zu huldigen, sondern besser der goldenen Mittelstraße treu zu bleiben, um nicht so schweren Unfällen ausgesetzt zu sein. Bemerken müssen wir noch außerdem, daß eine Mißernte, wegen des bedeutenden Verlustes an Dünger, auf mehrere Jahre nachtheilige Folgen hat. Am sichersten werden wir gehen, wenn wir mit Berücksichtigung des Bodens und der verschiedenen Getreidearten nicht über 4 Zoll und nicht unter 2½ Zoll Deckung geben; auf diese Art werden wir doch mit einiger Sicherheit gegen außerordentliche Naturereignisse geschützt sein. Und selbst wenn in guten Jahren bei einem flachen Unterbringen des Samens eine etwas ergiebigere Ernte erzielt werden sollte, so steht doch möglicher Gewinn und Verlust in gar keinem Verhältniß zu einander" u. s. w. — [Der Landwirth, der sein Fach wirklich versteht, muß genau wissen, Weizen, will so tief, Gerste, Hafer ꝛc. wollen so tief auf dieser oder jener Bodenart untergebracht sein, wenn sie am besten gedeihen, den sichersten und höchsten Ertrag geben sollen. Diese Frage kann nur naturwissenschaftlich und durch genaue und völlig durchgeführte Versuche entschieden werden, und daran fehlt es noch. Will man das Gedeihen der Saaten gegen die Einflüsse schädlicher Witterung sichern, so muß dies durch andere Mittel, als „die goldene Mittelstraße" im Unterbringen der Saat geschehen; dahin gehören Trockenlegung nassen Bodens, Behäufeln der in richtiger Tiefe ausgesäeten Pflanzen, wenn sie dazu weit genug herangewachsen und reihenweis gesäet worden sind, und dgl. m. Uebrigens giebt es aber kein anderes Mittel, den Samen regelmäßig in einer bestimmten Tiefe unterzubringen, als vermittelst solcher Säemaschinen, die, wie die Cooksche u. a. mit Konduktoren versehen sind, welche den Samen ablegen, oder vermittelst der Dibbelmaschine (s. S. 547). Wer den Samen breitwürfig säet und eineggt, unterhakt oder mit dem Erstirpator unterbringt, kann niemals dieselben in eine bestimmte Tiefe unterbringen.]

— **Landschulen.** In den holsteinischen Aemtern Bordesholm, Kiel und Cronshagen verhandelt man über bessere und sorgfältigere Erziehung der Jugend. Man ist der Ansicht, daß nicht nur den confirmirten Söhnen der Landleute Gelegenheit zu einer bessern geistigen Ausbildung gegeben werden, sondern die vorliegende Frage auch auf die unvermögende Klasse der Dienstboten ausgedehnt werden müsse, wenn anders die zur Vorbeugung der Armuth erforderliche bessere Erziehung der Jugend möglichst all-

gemein und eben dadurch erst recht erspießlich werden solle. Die zu der in Rede stehenden Fortbildung confirmirter Kinder erforderlichen Schulen wurden daher in 2 Klassen getheilt: a) für die Söhne der Bauern und Landbesitzer, b) für Instenkinder und Dienstboten. Man kam dahin überein, daß in jedem Kirchspiel eine Schule für die Bauersöhne zu errichten sei, wo diese in der Religion, Abfassung schriftlicher Aufsätze, Mathematik, Geschichte, Geographie und Naturkunde Unterricht erhalten könnten.

— **Das Auffressen der Ferkel von ihren Müttern.** Unter dieser Ueberschrift wird in Dr. Zellers Zeitschrift bemerkt: „Der Thierarzt Walkenhorst zu Lübbeke berichtet, daß es ihm gelungen sei, dem Auffressen der neugebornen Ferkel von ihren Müttern durch Hervorbringen eines augenblicklichen leicht vorübergehenden Krankheitszustandes dieser Letzteren zu begegnen. Als Mittel dazu bediente er sich eines Brechmittels von 8 — 25 Gran Brechweinstein, welches er in zwei Gaben theilte, deren erste er in etwa ¼ Maas Milch lösen und der Sau zu saufen geben ließ [wann?] worauf er den beabsichtigten Effect erwartete, und wenn selbiger nach ungefähr 7 — 9 Minuten nicht erfolgte, die zweite Dosis eingab, deren Wirkung dann, in mehr als hundert Fällen, nie verfehlte, die Muttersau von der Befriedigung des in Rede stehenden unnatürlichen Gelüstes abzulenken."

— **Mehlthau** oder Rost an Pfirsichbäumen soll dadurch vertrieben werden, daß man die Bäume mit gepulvertem Schwefel stark bestäubt.

— **Baumpflaster.** Ein gutes Baumpflaster, um Baumwunden damit auszufüllen, ist folgendes: 1 Theil frische Kuhfladen, ½ Theil alter Kalkmörtel, ½ Theil Holzasche und ein wenig Flußsand werden so lange zusammengerührt, bis sie die Konsistenz des Maurermörtels, wie solcher zum Uebersetzen der Stubendecken gebraucht wird, haben.

— **Obstbäume gegen Hasenfraß zu schützen,** soll man sie 4 bis 5 Fuß hoch mit Blut anstreichen.

Bücher-Anzeigen.

Post-Handbuch für Mecklenburg mit Genehmigung des Hohen Kammer- und Forst-Collegii zu Neustrelitz bearbeitet von C. Roewer, Postschreiber in Neubrandenburg. Mit einer Postkarte von Mecklenburg. Neubrandenburg bei C. Brünslow. 1845. Preis ¾ Rthlr.

Dieses Post-Handbuch muß nicht blos allen Geschäftsmännern, sondern Jedem, der die Postanstalten zu Versendungen und Reisen benutzt, sehr willkommen sein, da er darin über Folgendes die nöthige Auskunft findet:

I. Die Mecklenburgischen Postcourse. II. Postverbindungen zwischen Hamburg, Lübeck und Travemünde. III. Regelmäßige Dampfschifffahrten im J. 1845 IV. Eisenbahnfahrten. V. Auszug aus den verschiedenen ausländischen Postberichten. VI. Regeln über Verpackung und Signatur ꝛc. der mit der Post zu versendenden Gegenstände. VII. Annahme und Schlußzeit. VIII. Die Extrapost- und Courierbeförderung. IX. Die Staffettenbeförderung. — Die dem Buche angehängte Postkarte der Großherzogthümer Mecklenburg ist mit vielem Fleiße gearbeitet und wird, da sie einzeln zu haben ist, schon für sich Manchem willkommen sein und in vielen zweifelhaften Fällen Auskunft geben.

Der Verf. verspricht zu seinem Buche vierteljährlich Nachträge zu liefern, in denen er alle Veränderungen mittheilt, um dies Post-Handbuch dauernd richtig zu erhalten.

Miscellen.

— **John Claudius Loudon,** Verfasser einer großen Zahl von allgemein geschätzten Werken über Gärtnerei, Landwirthschaft und Baukunst, ist unlängst zu London im 61. Jahre gestorben, nachdem er 40 Jahre lang rüstig als Schriftsteller gewirkt und jene zahlreichen Schriften herausgegeben hat, die ihm einen europäischen Ruf verschafft haben und ihn unter die besten Schriftsteller reihen, welche die Gewächse in allen Beziehungen behandelt haben. J. C Louden wurde zu Cambusland (Lanarkshire, Schottland) geboren. Sein Vater verließ jene Gegend und ging als Farmer in die Nähe von Edinburg, wo er sehr geschätzt und geliebt ward. Seine Mutter blieb Wittwe und hatte viele Kinder, von denen J. C. Louden der Aelteste war; er ward ihre Stütze, erzog seine Geschwister, und seine Mutter hatte das Glück, ihn berühmt werden zu sehen. Loudon wurde Architekt für ländliche Gartenanlagen und hat dies Geschäft ungeachtet seiner zahlreichen Arbeiten aller Art niemals aufgegeben. Er fing seine Praxis im J. 1803 bei seiner Ankunft in England an. Später übernahm er eine große Pachtung in Orfordshire, wo er bis 1809 wohnte. In den Jahren 1813, 14 und 15 machte er eine große Reise durch Schweden, Rußland, Polen und Oestreich. Im J. 1819 reiste er in Italien

und 1828 durchwanderte er Frankreich und Deutschland. Auf allen seinen Reisen machte er Beobachtungen in den Gebieten der Landschaftsgärtnerei, des Gartenbaus, der Landwirthschaft, Staatswirthschaft, Baukunst und Naturwissenschaften und brachte nach England Zeichnungen von Gartenanlagen und Monumenten, so wie viele Notizen von großem Interesse zurück, mit welchen er seine Schriften bereicherte. Er begann seine schriftstellerische Laufbahn im Alter von 20 Jahren und hat sie fast ohne Unterbrechung 40 Jahre lang fortgesetzt, bis ihr sein Tod ein Ziel setzte. Wir haben hier nicht Raum, das lange Verzeichniß seiner trefflichen Schriften zu geben und wollen nur bemerken, daß er neben seinen selbständigen Werken noch vier Zeitschriften herausgab. — Loudon verband mit der größten Energie und Entschiedenheit den sanftesten und liebenswürdigsten Charakter, und vielleicht hat es keinen Menschen gegeben, der in körperlicher Hinsicht sich so sehr wie er in Umständen befand, welche freie geistige Thätigkeit und wissenschaftliche Arbeiten hindern. Seit seinem 20. Jahre hatte ein entzündlicher Rheumatismus seinen linken Arm verkürzt und sein rechtes Knie steif gemacht. Im darauffolgenden Jahre hatte er sich den rechten Arm nahe an der Schulter gebrochen, und obgleich dieser Arm schlecht eingebracht worden war, fuhr er bis zum J. 1825 fort, mit der rechten Hand zu schreiben. Nun brach er diesen Arm noch einmal und es wurde dessen Amputation nothwendig. Der Daumen und zwei Finger der linken Hand waren geschwunden und so verkürzt, daß sie völlig unbrauchbar waren, und die zwei Finger, welche ihm noch übrig blieben, konnten nicht einmal so weit genähert werden, um eine Feder damit festzuhalten, allein seine Ausdauer und Willenskraft lehrten ihn sich derselben zu bedienen, so daß er mit seiner verkrüppelten linken Hand ziemlich gut und schnell schreiben und zeichnen konnte. Dabei mußte er aber zwei Sekretäre halten, denen er das für den Druck Bestimmte diktirte. Diese Leiden und körperliche Mängel, mit welchen Loudon vierzig Jahre lang zu kämpfen hatte, würden Menschen gewöhnlichen Schlages völlig entmuthigt und niedergebeugt haben; allein seine Geistesfrische, seine Liebe zu gemeinnütziger Thätigkeit und selbst seine Heiterkeit erlitten dadurch keine Aenderung und er hat bis zu seinem letzten Augenblicke mit einer bewundernswürdigen Klarheit gearbeitet.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Polen.** Die Noth ist aufs Aeußerste gestiegen und die hohen Preise aller Lebensmittel sind in dem geldarmen Lande, wo aller Kredit aufhört und wo kaum gegen 4 bis 5 Procent monatlich Geld aufzutreiben ist,

nicht zu erschwingen. Die von dem Kaiser früher bewilligten Summen sind zum Theil von den Behörden schlecht verwendet, zum Theil in unrechten Händen geblieben. Deshalb sind die Felder aus Mangel an Saatgetreide wenigstens zur Hälfte nicht bestellt worden. Ein anderer Ruin für Polen sind die vielen Branntweinbrennereien, welche die vorhandenen Feldfrüchte absorbiren, sie der Verpflegung entziehen und das Volk durch den übermäßigen Genuß des Branntweins vergiften. (Lyck. Unterh. Bl.)

Berlin, 26 Juli

Samen. Das Geschäft in Oelsaaten ruht noch immer. Vorkommende Offerten sind selten mehr, als Anfragen zur Erforschung der Preise; es scheint uns, daß Rappsaat zu 82 a 84 Rthlr., Winterrübsen zu 80 a 82 Rthlr. eher zu lassen, als zu beschaffen wäre. Die Ernte beider Gattungen soll in Mecklenburg, Pommern, Preußen, Polen sehr geringfügig und mangelhafter Qualität sein, Dotter in jenen Provinzen, Sommersaat in diesen gut stehen.

Stettin, 25 Juli.

Samen. Das Geschäft mit Rappsamen von der neuen Ernte scheint sich immer noch nicht entwickeln zu können. Seit gestern ist eine Parthie am Markt, wofür ein Gebot gesucht wird; der Inhaber gedenkt 84 Rthlr. zu bedingen, es ist indeß zu bezweifeln, ob er diesen Preis erreicht; bis jetzt hat sich noch kein Reflectant dafür gefunden.

Paris, 19. Juli.

Witterung und Ernte. Das Wetter bleibt schön ohne große Hitze, und ist dies grade für das langsame und gute Reifen des Weizens am günstigsten. Die heißen Sonnenstrahlen würden das Reifen der noch grünen Aehren zu sehr beschleunigen. Die Ernte von Roggen hat seit 8 Tagen in der Champagne begonnen und sie soll sowohl in der Quantität als Qualität derjenigen im vorigen Jahr nachstehen. Gerste soll, laut Nachrichten aus der Champagne, eine reichliche Ernte versprechen.

Amsterdam, 19. Juli.

Ernte. An unsern Provinzial-Märkten treffen allmälig einige kleine Zufuhren von neu geernteter Aveel-Saat (Rübsen) ein; so wie denn auch am Mittwoch eine solche Probesendung von 8 Mud am hiesigen Markte erschien. Die Qualität dieser Saat wird allgemein ziemlich befriedigend befunden, dieselbe ist aber, in Folge des schon seit längerer Zeit meistens regnigten Wetters, nichts weniger als trocken. Auch meldet man aus den Provinzen, daß im Ganzen nur sehr wenig Aveel-Saat gewonnen werden wird. Mit dem Schneiden der Rappsaat wird nun ebenfalls in unserm Lande angefangen werden, und es ist zu wünschen, daß das Wetter sich während dessen Einbringung etwas günstiger gestalten möge, da wir sonst, außer auf ein geringes Quantum, auch noch auf schlechte Qualität würden gefaßt sein müssen.

Redakteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 31. Neubrandenburg, Freitag den 1. August. **1845.**

Inhalt: Die Brache. — Reifezeit der Gartenerbsen. — Fütterung des Viehes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Die Brache.

In einer vor Kurzem gehaltenen Vereinsversammlung englischer Landwirthe war der Verhandlungsgegenstand:

„Die Nützlichkeit oder Ueberflüssigkeit der Sommerbrache und die beste Art der Brachbearbeitung."

Es wurde zugegeben, daß auf trocknem Boden Sommerbrache gänzlich unnöthig sei, daß auf Boden von mehr zäher Art viel häufiger Brache gehalten werde, als sich mit einer guten Wirthschaft vertrage, und daß die Brache für strengen feuchten Boden unerläßlich sei; allein selbst auf letzteren Bodenarten würde sie nicht so häufig (nämlich alle drei oder vier Jahre) angewendet werden, wenn das Land gehörig durch unterirdische Abzüge entwässert sei.

Wenn ein Feld der Brache bedürfe, so sei es rathsam, dasselbe wo möglich im October zu pflügen und zwar in folgender Art: man stoße zwei Furchen zusammen, so daß sie einen Kamm bilden, und lasse das Land so bis zum nächsten Februar liegen, wo man es dann quer durchpflüge. Andere hielten es für besser, das Land in Beete zusammen-, die Rücken wieder ab-, und dann zum dritten Male quer durchzupflügen. Wenn nun das Wetter hinlänglich trocken sei, solle man mit einer schweren Walze das Feld nieder brechen, darauf eggen und die Quecken entfernen. Die Letzteren müßten abgefahren und mit Stallmist vermischt werden, um Kompost zu bilden; Quecken und andere nicht samende Unkräuter zu verbrennen, wurde für sehr unrichtig gehalten. Es sei noch mehr Pflügen und Eggen nöthig, um den Acker völlig rein zu erhalten, wie oft dies aber geschehen müsse, das sei von der Witterung abhängig. Habe man die Absicht, Kalk anzuwenden, so müsse dieser im ungelöschten Zustande im Juni oder Juli, spätestens im August aufgebracht werden, damit er sich mit dem Boden wohl vermenge, ehe man den Weizen aussäe. Dünge man mit Mist, so müsse dieser spätestens drei Wochen vor der Weizensaatzeit untergepflügt werden.

Für manche Bodenarten sei bei gewöhnlicher Jahreswitterung folgende Brachbehandlung vortheilhaft: Wenn das Feld im Frühjahr mit Hafer bestellt wurde und nicht stark verunkrautet sei, dennoch aber im nächsten Jahre eine Brachbearbeitung erhalten solle, so säe man Raigras, Hopfenluzerne und andere frühe Gräser mit dem Hafer aus. Diese würden bis Mitte Mai Schafen und Kälbern ein frühes Futter geben; wenn dann das Feld aufgebrochen werde, so werde man bei guter Bearbeitung noch Zeit genug haben, eine gute Brachbestellung zu vollenden. Land, welches bestimmt sei, Rüben zu tragen, müsse gepflügt werden, so bald nur die letzte Kornernte abgebracht worden sei. Zu Rüben solle man kein Land wählen, welches entweder erschöpft sei oder an Quecken und anderen Unkräutern leide.

Nachdem die Diskussion über die Brache geschlossen worden war, entspann sich noch eine interessante Verhandluug über die Anwendung des Thons aus Drains, während das Land brach liegt. Der Vorsitzende hatte herrliche Ernte durch Anwendung gebrannten Thons erzeugen sehen, wenn man davon 30 Tons pr. Acre (600 Ctr. pr. 1 Morgen 105⅓ □Ruthen preuß.) gebrauchte; es sei jedoch große Vorsicht nöthig, um den Thon gehörig zu rösten, und er halte dafür, daß in einer Gegend, wo der Thonboden so sehr vorherrsche, man damit mehr Versuche anstellen solle.

Noch wurde angegeben, daß ein bekannter Landwirth versuchsweise 20 Ladungen guten Pferdemistes auf einen Acre Ackerlandes, welches ein vollkommenes Queckenbett gewesen sei, gefahren habe; der Dung sei gebreitet und zeitig im Frühjahre untergepflügt, darnach das Feld mit drei Bushel Linsen besäet worden; diese seien vortrefflich gerathen und als man die Stoppeln um Michaelis zu Weizen gepflügt habe, sei kaum eine Queckenwurzel zu finden gewesen. Die nachfolgenden Ernten seien schwer und das Land seitdem in guter Beschaffenheit gewesen.

Reifezeit der Gartenerbsen.

Eine Hauptaufgabe des Gärtners, welche leider über der Zucht exotischer Blumengewächse häufig gänzlich übersehen wird, ist, dafür zu sorgen und die Mittel zu kennen, welche dazu dienen, den Tisch täglich mit frischen Gemüsen zu versehen. Was die Erbsen betrifft, so ist es nicht genug, diese so früh als möglich vom freien Lande zu liefern, sondern sie müssen zu jeder Zeit von da an bis in den September, ja bis in den October für den Tisch zu Gebote stehen. Jeder Gärtner weiß, daß es nur zu Mißernten führt, wenn man eine frühe Sorte fort und fort wieder auslegt, sobald die letzte Saat aufgegangen ist, daß es später reifende Arten giebt, welche dann erst Schoten liefern, wenn die frühreifen bereits reif geworden sind, und daß grade diese späten Sorten die frühen an Größe und Güte übertreffen. Um aber mit Hülfe der Letzteren eine fortlaufende Folge von frischen Erbsen zu liefern, ist es nöthig, zu wissen, wie lange Zeit jede Sorte zu ihrer Zeitigung bedarf. In nachstehender Tabelle ist das Resultat eines mit 15 Sorten angestellten Versuches angegeben. Es sind dies englische Sorten, von welchen man viele bereits im Booth'schen Samenverzeichnisse findet. Alle Sorten wurden am 28. März gelegt.

Name der Sorte.	Zeit der Brauchbarkeit.	Tage des Wachsthums.	Bemerkungen.
1. Prince Albert-Erbse	19. Juni	83	3 Fuß, schön, sehr früh.
2. Bishops frühe Zwerg-E.	26. "	90	9 Zoll, in jeder Hinsicht schlecht.
3. Frühe Wettrenner-E.	29. "	93	3 F., nicht vorzüglich.
4. Shillings Grotto-	29. "	93	3 F., ausgezeichnet schön.
5. Grüne niedrige Marrow-	10. Juli	103	3 F., groß, schön, volltragend.
6. Blue prussian (blaue Preußische)- . . .	10. "	103	2 F., gut.
7. Unvergleichliche Marrow- (Matchless M.) .	17. "	110	3½ F., sehr große Schoten, große Erbsen, gut, volltragend.
8. Amerikanische Marrow-	17. "	110	2 F., schön, volltragend.
9. Flack's Victoria-	17. "	110	2½ F., große Erbsen, volltragend.
10. Auvergne-	17. "	110	4 F., gut zutragend.
11. Groom's Superb Blue-	17. "	110	2 F., dicht mit Schoten besetzt, voll schöner Erbsen.
12. Bedman's Blue Imperial-	20. "	113	3 F., gut, volltragend.
13. Blaue Scymetar (Säbel)-	25. "	118	3 F., gut zutragend
14. Victoria Marrow-	25. "	118	6 F., große Schoten.
15. Lynn's wrinkled (runzelige) Marrow- . .	1. August	125	4 F., gute späte Sorte.

Um nun die Zeit der Schotenernte bis über den August hinaus zu verlängern, muß man natürlich die späten Sorten auch später auslegen, als die frühen und wenn man weiß, wie sich die Sorten, die man kultivirt, in der Dauer ihres Wachsthums zu einander verhalten, so wird es nicht schwierig sein, in ununterbrochener Folge Schoten zu liefern. Sollen die späten Erbsen gut gerathen, so gebe man ihnen tief gelockertes (rigoltes) Land und erhöhe die Beete einen Fuß hoch über die Oberfläche; man lege sie im Mai, so werden sie in diesem Monate, der in der Regel dem Wachsthum der Erbsen am günstigsten ist, sich stark entwickeln und tiefe Wurzeln in den Acker treiben, ehe die heiße und trockne Jahreszeit eintritt, in welcher die dann erst gelegten Erbsen nicht gedeihen. Tritt anhaltendes Regenwetter ein, so leiden sie wegen der Erhöhung des Beetes nicht durch Nässe; ist die Witterung anhaltend heiß und trocken, so finden die tiefgehenden Wurzeln in dem tiefgelockerten Boden immer so viel Feuchtigkeit, als zu sicherm Gedeihen erforderlich ist.

Fütterung des Viehes.

(Boussingault Econ. rur. Vol. II. p. 409.)

Die harten und hornartigen Samen gehen, mit Rindvieh und Pferden verfüttert, häufig unverdauet ab. Dieser Umstand veranlaßt es, daß man ihren Nahrungs-

werth nicht hoch genug veranschlagt. Um diesen Uebelstand zu beseitigen, pflegt man sie gewöhnlich zu schroten, namentlich Wicken, Erbsen und Bohnen. Hafer und Gerste [Roggen] werden bisweilen in heißem Wasser aufgeweicht, doch bedürfen sie kaum irgend einer Zubereitung, denn sorgfältige Versuche einer vom Kriegsministerium niedergesetzten thierärztlichen Kommission beweisen, daß nur eine unbedeutende Menge Hafers der Verdauung entgeht [bei jungen, doch nicht bei alten Pferden].

Knollen- und Wurzelfrüchte bilden ein treffliches Ersatzmittel für einen Theil des Heus, besonders beim Hornvieh. Nach den zu Bechelbronn [dem Gute des Hrn. Boussingault im Elsaß] längere Zeit fortgesetzten Versuchen fressen auch Pferde gerne ein so gemischtes Futter, wobei sich wahrscheinlich eine Ersparniß ergeben wird. Die Wurzeln werden durch eine Maschine zerschnitten und es ist für gut befunden worden, dieselben sodann mit Häcksel oder Kaff zu mischen. Es ist immer vortheilhaft, ein wässeriges Nahrungsmittel mit einem trocknen zu verbinden; der Häcksel saugt die Säfte, welche sonst verloren gehen, auf und hindert deren Entweichung. Runkelrüben, Rüben, Mohrrüben, Steckrüben und Topinamburs werden stets roh verfüttert; Kartoffeln werden oft vorher gekocht. Doch auch rohe Kartoffeln sind ein gutes Futter. Zu Bechelbronn werden sie immer roh verfüttert, nur für Schweine und Pferde im gekochten Zustande. Am besten kocht man sie in Dampf, und ist es nicht nöthig, sie so weich zu kochen, als wenn sie zur menschlichen Nahrung dienen sollen. Die gekochten Kartoffeln werden zwischen zwei Cylindern oder einfach mittelst einer Schaufel zerquetscht und sodann mit Häcksel vermischt. Wenn sie in Dampf gekocht werden, so verändern sie ihr Gewicht nicht merklich, woraus man schließen darf, daß ihr Nahrungswerth in beiden Fällen derselbe ist. Es ist jedoch möglich, daß die Stärkmehltheile der gekochten Kartoffeln leichter assimilirt werden und dieselben sich deswegen nahrhafter beweisen. Einige Viehhalter lassen ihre Kartoffeln im Ofen trocknen und in diesem Falle muß ein gleiches Gewicht nahrhafter sein, weil es weniger Wasser enthält. Bei der Mastung von Rindvieh und Schweinen verdient diese Zubereitungsart wahrscheinlich den Vorzug. Getrocknete Kartoffeln können ohne Zweifel in einen solchen Zustand versetzt werden, daß sie bei der Viehfütterung Korn und Mehl mit Vortheil ersetzen; nur

muß in diesem Falle die Ausgabe für Brennmaterial in Abzug gebracht werden.

Miscellen.

— **Chinesische Nesseln.** In Frankreich und Holland ist man aufs Neue auf gewisse Nesselarten aufmerksam geworden, indem man dieselben in China, Japan und auf den Sunda-Inseln als Gespinnstpflanzen kultivirt gefunden hat. Im vorigen Jahre sandte Hr. Leclancher, Schiffsarzt der französischen Korvette la Favorite, einige dieser Pflanzen nach Paris, welche man daselbst für **Urtica nivea** und **Urtica utilis Bl.** erkannte; die Blätter beider Arten haben eine weiße Unterseite. Diese Pflanzen waren bei der Rükkehr von Nankin am Ausflusse des Yangtse-Kiang gepflückt worden und Hr. Leclancher bemerkt darüber Folgendes: „Die Nesseln werden in kleinen viereckigen Feldern in der Nähe der Reispflanzungen gebaut, wo der Boden noch feucht ist. Jede Familie baut davon, so viel sie gebraucht. Man nimmt die Blätter ab, welche nicht fest am Stengel sitzen, bindet letztere in Bündel und läßt sie in Kübeln rösten, wobei das Wasser eine braune Farbe annimmt. Hierauf schälen die Frauen den Bast ab, welchen man noch eine kurze Zeit rösten läßt. Indem man nun jeden Baststreifen über ein eisernes Werkzeug von der Gestalt eines großen Hohlmeißels zieht, wird die äußere Haut entfernt; die Bastfasern von grünlich weißer Farbe werden zum Trocknen auf Bambus gelegt. Es ist wahrscheinlich, daß zu den feinen Geweben, welche man in Macao unter dem Namen Lienzo (grass clot) verkauft, diese Art Flachs gehechelt wird; im trocknen Zustande ist derselbe perlmutterartig weiß, sehr schön und sehr stark. Die Pflanze würde in Frankreich sehr gut an Grabenufern bei Cherburg, vielleicht auch im Süden, wachsen." — **Urtica utilis** wird 3 bis 4 Fuß hoch und unterscheidet sich von **Urtica nivea** dadurch, daß die Blätter größer, länger gespitzt und auf der Unterseite mehr grau sind. Der Stängel erreicht unterwärts die Dicke eines kleinen Fingers und gleicht hierin dem Hanfe. Die Pflanze kommt in Asien unter den Namen Ramie, Kiparoy, Kloie, Gambe, Inan vor; sie verdient nach den Berichten vieler Reisenden als Gespinnstpflanze den Vorzug vor **Urtica nivea**, und scheint dieselbe Pflanze zu sein, aus welcher man schon im 16. Jahrhundert ein feines Zeug verfertigte, das von den Holländern Neteldoek (Nesseltuch) genannt wurde. Eine holländische Kommission, welche neuerdings die **Urtica utilis** nach ihrem Werthe als Gespinnstpflanze zu untersuchen gehabt hat, schließt ihren Bericht mit folgenden Worten: „Da die Fasern des Ramie, gehörig zubereitet, nach unseren Untersuchungen die des Leins an Schönheit, vorzugsweise an Weiße und Festigkeit übertreffen, so glauben wir, daß

dieser Gespinnststoff, wenn er in beträchtlicher Quantität auf die europäischen Märkte gebracht würde, leicht zu den höchsten Flachspreisen Abgang finden und daraus ein neuer und wichtiger Handelszweig sich bilden würde."

— **Verwandlung von Hafer in Roggen ꝛc.** Dieser Gegenstand kommt jetzt auch in englischen Blättern aufs Neue zur Sprache. Mögten deutsche Gelehrte doch ein Beispiel an dem gelehrten englischen Botaniker und practischen Gärtner, Professor Lindley, nehmen, der bei dieser Gelegenheit in der von ihm herausgegebenen Zeitschrift The Gardeners' Chronicle sagt: „Wir sind der Ansicht, daß Niemand vom Katheder herab es wagen sollte, zu sagen, was der Natur möglich oder unmöglich sei. Versuche allein können diese Frage entscheiden."

— **Hasenkaninchen.** In einer englischen Zeitung bietet Jemand Bastarde vom Hasen und Haninchen oder „ächte Hasenkaninchen" feil und sagt darüber: Diese sehr große und seltene Spielart hat starke Knochen, langen und breiten Leib, eine beträchtliche Wamme, lange und schön aufgerichtete Ohren und große vorstehende Augen, ganz denen des Hasen ähnlich; im Alter von 6 Monaten wiegt ein Thier 12 bis 14 Pfund. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend und nahrhaft, und wenn es wie das des Hasen zubereitet wird, so werden Wenige einen Unterschied merken.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 25. Juli.

Getreide. Heute Morgen hatten wir ein Paar Parthien Weizen aus Esser am Markte, welche zu völlig 1 s pr. Qr. über die Preise vom Montage geräumt wurden, und verzollter fremder ist eben so viel gestiegen. Die heut eingetroffenen Berichte lauten unbefriedigend über das Aussehen der Felder in verschiedenen anderen Distrikten des Inlandes, und die Fehler und Mängel scheinen sich jetzt, wo die Weizenpflanze einer gewissen Stufe der Reife näher rückt, ziemlich allgemein herauszustellen; demzufolge herrschte auch heute guter Begehr für Bond- und f. a. B.-Parthien und die Preise sind 1 s pr. Qr. höher als gestern. Gerste, Bohnen und Erbsen behaupten letzte Notirungen, und die Geschäfte darin sind mäßig. Von Hafer hatten wir wiederum eine ziemlich reichliche Zufuhr, der Handel ist träge und die vorigen Preise sind nur mit Mühe aufrecht gehalten.

Hamburg, 25. Juli.

Getreide. Von Weizen sind ca. 300 L. umgegangen und bewilligte man Anfangs, in Folge des unbeständigen Wetters nicht allein die vollen Preise der Woche zuvor, sondern einzelne feine Parthien wurden selbst etwas besser bezahlt; in den letzten zwei Tagen war jedoch wenig Kauflust und die letzt gemachten Preise nicht mehr zu bedingen.

Breslau, 26. Juni.

Die Ernte in Niederschlesien fällt bei dem Wintergetreide ziemlich gut aus; das Sommergetreide und noch mehr die Kartoffeln haben von der Trockenheit gelitten.

Wismar, 26 Juli

Getreide. Hier noch lagernder Weizen ward zu steigenden Preisen in Folge der günstigen Berichte von England aufgekauft. Weizen 1 Rthlr. 8 — 12 ßl. Roggen 42 — 45 ßl. Gerste 30 — 32 ßl. Hafer 25 — 28 ßl. Erbsen 42 — 44 ßl. Raps 2 Rthlr. 2 ßl. Rübsen 2 Rthlr. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 10 — 12 ßl. — Butter 7½ — 8 ßl.

Rostock, 30. Juli.

Weizen 1 Rthlr. 8 — 14 ßl. Roggen 40 — 43 ßl. Gerste 28 — 32 ßl. Hafer 24 — 26 ßl. Erbsen 38 — 42 ßl. Rübsen 1 Rthlr. 44 ßl. — 2 Rthlr. 4 ßl.

Anzeige.

[277] Der Herr Erbpächter Meineke zu Neu-Zittow beabsichtigt, sein genanntes Erbpachtgut Neu-Zittow nebst dem größten Theile des lebenden und todten Inventarii unter verhoffter Genehmigung hoher Großherz. Cammer, öffentlich meistbietend zu verkaufen.

Im Auftrage des Herrn Meineke setze ich zu diesem Zwecke einen Termin

auf den 14ten k. M. August

an, und lade Kaufliebhaber ein, sich an diesem Tage Morgens 11 Uhr zur Abgabe ihres Botes in meiner Wohnung einzufinden.

Die Besichtigung des Erbpachtgutes steht nach vorgängiger Meldung beim Herrn Meineke jeder Zeit frei, und sind die Verkaufsbedingungen, aus denen hier nur bemerkt wird, daß die Tradition sofort nach erfolgter Genehmigung hoher Großh. Cammer stattfinden soll, vom 22sten d. M. an sowohl bei dem Herrn Meineke zu Neu-Zittow, als auch bei mir einzusehen. Das ¾ Meilen von Schwerin unmittelbar an der Schwerin Güstrower Chaussee belegene Erbpachtgut Neu-Zittow hat einen Flächeninhalt von 41,214 □Ruthen vortrefflichen Bodens und wird in 7 Schlägen mit 4 Saaten bewirthschaftet. Sämmtliche Gebäude sind resp. erst vor wenigen Jahren und in diesem Jahre neu erbauet und im besten Stande. Der jährliche Canon beträgt nur 170 Rthlr. N.-⅔ und sind die übrigen Abgaben verhältnißmäßig sehr unbedeutend.

Schwerin den 14ten Julius 1845.

C. A. Schwerdtfeger, Adv.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 32. Neubrandenburg, Dienstag den 5. August. 1845.

Inhalt: Ueber das Wachsthum und die Mastung der Schweine. — Ueber Viehmastung. — Konservation der Eßkartoffeln. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Ueber das

Wachsthum und die Mastung der Schweine.

2. Mastung.

In neuerer Zeit hat die organische Chemie sich die Aufgabe gestellt, mehrere sehr wichtige physiologische Probleme zu lösen; eines derselben bezieht sich auf die Mastung. Diese schwierige Frage ist in Frankreich und anderen Ländern Gegenstand gelehrter Erörterungen gewesen. Die trefflichen Arbeiten der HH. Liebig, Dumas, Bouffingault und Payen haben lebhaften Widerspruch gefunden und täglich kommen neue Thatsachen ans Licht, welche die über diesen Gegenstand herrschenden Ansichten bald bestätigen bald widerlegen. Bei dieser Unentschiedenheit der Sache werden manche Leser vielleicht gerne eine kurze Auseinandersetzung dieser Arbeiten hier finden. Ich werde später die Resultate meiner praktischen Untersuchungen über diesen Gegenstand mittheilen und man wird dann sehen, in welchem Grade sie mit den ausgesprochenen Ansichten übereinstimmen. Was mich betrifft, so werde ich wenige Reflexionen anstellen; die Meinung so ausgezeichneter Gelehrten ist zu gewichtig, als daß ich es wagen dürfte, sie mit so schwachen Waffen zu bekämpfen.

Als der gelehrte Chemiker zu Gießen, J. Liebig, im J. 1842 die Assimilation [Verarbeitung der Nahrungsmittel im Körper] der kräuterfressenden und der fleischfressenden Thiere verglich, entdeckte er außerordentlich große Verschiedenheiten. Die fleischfressenden Thiere bedürfen im Allgemeinen zu ihrer Erhaltung das geringste Nahrungsquantum; da ihre Haut keine Poren für die Transspiration [Ausdünstung] hat, so verlieren sie bei gleichem Volumen weniger Wärme als die kräuterfressenden Thiere. Bei den Letzteren besitzen die Verdauungsorgane die Kraft, viel mehr Nahrungsmittel zu assimiliren, als zu dem Ersatze des Körperverlustes nothwendig sind, und alles Blut, welches über diesen Bedarf erzeugt wird, producirt neue Gebilde, Fleisch und Fett. Das Fleisch der fleischfressenden Thiere bleibt dagegen stets lederartig zähe.

Das Wildpret nimmt ebenfalls an Körpermasse zu, wenn es reiche Nahrung hat; allein im Zustande der Freiheit verschluckt es Sauerstoff genug, um den Kohlenstoff aller von ihm verzehrten nicht stickstoffhaltigen und löslichen Nahrungsstoffe zu verbrennen.

Bei dem im Stalle gefütterten Vieh bringt der Mangel an Bewegung dieselbe Wirkung hervor, welche eine Abnahme in der Absorption von Sauerstoff hat, so daß unter diesen Umständen der Kohlenstoff der nicht stickstoffhaltigen Substanzen sich nicht völlig verbrennen kann.

„Die Fettbildung im Thierkörper ist offenbar die Folge eines Mißverhältnisses zwischen der Menge der verzehrten Nahrungsmittel und der Menge des durch die Haut und die Lunge absorbirten Sauerstoffes."

Wenn man die Zusammensetzung des Stärkmehls und Zuckers mit der der Fette vergleicht, so bemerkt man, daß alle diese Stoffe dasselbe Verhältniß von Kohlenstoff und Wasserstoff haben, und daß sie sich nur durch ihren Sauerstoffgehalt unterscheiden. So ist z. B. das Verhältniß des Kohlenstoffs und Wasserstoffs für jene ersteren Substanzen 79 : 10,99, und für die Letzteren 79 : 11. Es ist demnach einleuchtend, daß Zucker, Stärkemehl und Gummi durch einfache Ausscheidung von Sauerstoff sich in Fett oder, wenn man will, in einen Körper verwandeln können, welcher die Zusammensetzung des Fettes hat; denn wenn man von der Formel der Bestandtheile des Stärkmehls gewisse Procente Sauerstoff abzieht, so gelangt man zu der empirischen Formel des Fettes.

„Welche Ansicht man auch über die Fettbildung im thierischen Organismus haben mag, so ist es doch gewiß, daß weder das Gras, noch die Wurzelfrüchte, welche die Kühe fressen, Butter enthalten; daß das dem Rindvieh gegebene Futter keinen Talg einschließt; daß in dem Kartoffeltrank, womit man die Schweine nährt, und in den Körnern, die dem Hausgeflügel vorgeworfen werden, kein Schmalz und Kapaunenfett sich findet. Die große Fettmenge, welche diese Thiere oft bedeckt, entsteht in ihrem eignen Organismus; man muß daher nothwendig schließen, daß die von ihnen verzehrten Nahrungsmittel eine gewisse Menge Sauerstoff abgeben, denn auf andere Weise könnte keiner dieser Nahrungsstoffe ein fetter Stoff werden. . . ."

Die schönen Versuche Hubers über die Erzeugung des Wachses durch die Bienen dienen vorstehenden Schlüssen zur Stütze.

Die Art der Zersetzung, durch welche das Fett im Thierkörper sich bilden kann, ist dieselbe, welche die Erzeugung der Pflanzenfette bestimmt. Der in den Früchten gewisser Vegetabilien im Zustande des Oels oder festen Fettes abgesetzte Kohlenstoff kömmt aus der Atmosphäre. Seine Umbildung erfolgt durch die Lebenskraft unter dem Einflusse des Lichtes, und der größte Theil des Sauerstoffes der Kohlensäure, welche ihn geliefert hat, geht als Gas wieder in die Luft über. Der Thierkörper dagegen nimmt unaufhörlich Sauerstoff aus der Luft auf und giebt derselben dafür Kohlensäure und Wasserdünste zurück. Diese Bildung von Kohlensäure und Wasser ist die einzige Quelle der thierischen Wärme.

Im Normalzustande der Funktionen wird vom Körper ebenso viel Kohlenstoff aufgenommen als abgegeben; wird

aber dies Gleichgewicht gestört, wird die Ingestion [das Zusichnehmen] von Nahrungsmitteln, die reich an Kohlenstoff sind, vergrößert, so kann es nur dadurch wiederhergestellt werden, wenn man die Absorption einer größeren Menge von Sauerstoff bewirkt; bleibt der Sauerstoff aus, so findet Fettproduktion statt. Auf der anderen Seite aber wird dies Uebermaß von Kohlenstoff selbst für den Körper eine neue Quelle von Sauerstoff, eine neue Quelle der Wärme, denn eine gewisse Menge Sauerstoff wird bei der Fettbildung frei und geht aus dem Körper in Verbindung mit Kohlenstoff oder Wasserstoff, und das Resultat dieser Verbindung ist nicht weniger eine Quelle der Wärme, als wenn der Sauerstoff aus der Luft kömmt oder aus den aufgenommenen Nahrungsstoffen ausgesondert wird. Daher kömmt z. B. die außerordentliche Fettleibigkeit bei den orientalischen Frauen und der Mangel an Fett bei den Beduinen, welche großen Anstrengungen ausgesetzt sind.

Die Erfahrung lehrt, daß wenn man das Geflügel hindert, sich zu bewegen, und wenn man es in einer mittleren Temperatur hält, dasselbe außerordentlich fett wird. *)

Im Mai 1843 vereinigten drei Gelehrte vom größten Verdienste, die HH. Dumas, Boussingault und Payen, ihre Geschicktheit im Experimentiren und ihre Gelehrsamkeit zu einer höchst beachtenswerthen Untersuchung über die Bildung von Fett und Milch.

Ihre Untersuchungen haben den Zweck zu beweisen, daß die fetten Stoffe sich nur in den Pflanzen bilden, daß sie völlig ausgebildet in die Thiere übergehen, daß sie hier sogleich verbrennen können, um die Wärme zu entwickeln, deren das Thier bedarf, oder sich in den Geweben ablagern, um der Athmung als Vorrath zu dienen.

---

*) Im J. 1843 wurde von der Berlin. Akademie der Wissenschaften die Preisfrage gestellt, ob die Fettbildung im Körper der kräuterfressenden Thiere durch in den Nahrungsmitteln präexistirendes Fett bedingt sei, oder ob sie durch Austreten von Sauerstoff aus den stickstoffhaltigen Theilen der Nahrungsmittel erzeugt werde? Diese Frage ist nicht genügend durch eine einzige eingegangene Preisschrift (von ½ Bogen) gelöst worden: es hat sich aber seit 1843 die Frage so ziemlich zu Gunsten der Ansicht entschieden, daß die Fettbildung im Körper der kräuterfressenden Thiere nicht allein durch das Fett in den genossenen Nahrungsmitteln erklärt werden könne, sondern daß dieselbe durch die andern stickstoffhaltigen Bestandtheile in der Nahrung vermöge eines Austretens von Sauerstoff bewirkt werde. Die Red.

Diese Ansicht unterliegt keinem Zweifel, wenn man sich darauf beschränkt, sie auf die fleischfressenden Thiere anzuwenden; will man dieselbe aber auch auf die pflanzenfressenden ausdehnen, so bieten sich zwei Schwierigkeiten dar:

„1. Findet man in den Vegetabilien genug fette Stoffe, um dadurch die Mastung des Viehes und die Milcherzeugung zu erklären?

2. Ist es nicht einfacher, anzunehmen, daß die Butter oder das Fett Produkte gewisser Umwandlungen des Zuckers sind, die seiner und der Fettstoffe Zusammensetzung gemäß leicht zu verstehen sind?"

Obgleich manche Umstände für die Mitwirkung des Zuckers bei der Bildung der Fette sprechen, so sind die Herrn, welche diese Untersuchungen über die Mastung angestellt haben, doch entgegengesetzter Ansicht; sie verwerfen die chemischen Deductionen, die früher Dumas selbst und die Liebig hergeleitet hat, so wie die praktischen Folgerungen Hubers.

Die Untersuchungen der HH. Dumas, Boussingault und Payen beweisen, daß alle Stoffe, welche man als zur Mastung geeignet kennt, ohne Ausnahme den Fetten analoge Grundstoffe enthalten, und zwar im Verhältnisse ihres Werthes für die Mastung. So enthalten folgende Substanzen auf 100 Theile an fetten Stoffen:

Oelkuchen	9,0
Gemeiner Mais	8,8
Großer weißer Mais (Paris)	8,1
Schnabelmais aus der Lombardei	7,8
Grobe Kleie	5,2
Feine Kleie	4,8
Hafer durchschnittlich	4,4
Schmink-Bohnen (Phaseolus)	3,0
Linsen	2,5
Bufbohnen (Vicia Faba)	2,0
Erbsen	2,0
harter Weizen aus Venezuela	2,6
= = = Afrika	2,1
Weizenmehl	2,1
Roggen	1,8
Reis	0,8
Haferstroh	5,1
Trockner Klee	4,0
Wiesenheu	3,8
trockne Luzerne	3,5

Weizenstroh aus Afrika	3,2
= = dem Elsaß	2,2
= = der Gegend v. Paris	2,1
Mohrrüben	0,17
Runkelrüben	0,10
Kartoffeln	0,08

Die Arbeit der genannten Herrn wird durch die Aufzählung von Schlußfolgerungen geschlossen, zu welchen ihre Untersuchungen geführt haben; man kann sie folgendermaßen resumiren:

1. Die vegetabilischen Nahrungsmittel, womit man Kühe und Eselinnen ernährt, schließen mehr Fettmaterie ein, als die Milch und die Excretionen, zu deren Bildung sie dienen.

2. Die Mästungskraft der Futtermittel steht in geradem Verhältnisse mit der Fettmenge, welche sie enthalten.

3. Die Kartoffeln, Runkelrüben, Mohrrüben mästen nur dann, wenn man sie mit solchen Stoffen zusammen füttert, welche Fett enthalten (z. B. mit Heu, Getreide, Stroh, Oelkuchen, Spreu ꝛc.)

4. Die Mästungskraft des Klebers in Vermischung mit Stärkmehl verhält sich zu der des fetten Fleisches wie 1: 2 (bei gleichen Gewichten).

5. Zwischen der Erzeugung von Milch und der Fettbildung findet eine vollkommene Analogie statt.

6. Die Thiere absorbiren die fetten Stoffe und eignen sie sich an, sie bilden sie aber nicht.

Gekochter Roggen.

Die von mir zu berichtenden Versuche wurden gegen Ende des Jahres 1842 in rein ökonomischer Absicht angestellt. Die hohen Preise des Heu's und Hafers hatten mich genöthigt, einen Theil dieser Futtermittel durch gekochten Roggen zu ersetzen, und da andrerseits ein großer Theil meiner Kartoffelernte durch den gegen Ende Oktobers eingetretenen Frost zerstört worden war, so versuchte ich auch die Kartoffeln durch gekochten Roggen zu ersetzen. Ich fand, daß zu einer Gewichtsvermehrung von 50 Kilogr. bei der Mastung von Schweinen und bei Thieren in gutem Stande nur 208 Kilogr. Roggen nöthig waren, während gegen 950 Kilogr. Kartoffeln erforderlich waren, um dasselbe Resultat hervorzubringen.

Gekochte Gerste und Buchweizen.

In Erwartung günstigerer Umstände hatte ich mehrere Schweine in der Absicht, sie zu mästen, gekauft. Da es

mir an Kartoffeln fehlte und ich einen ziemlich großen Vorrath von Gerste und Buchweizen liegen hatte, den ich nicht vortheilhaft verkaufen konnte, so ließ ich jene Thiere einen großen Theil dieser Körner auffressen.

Zwei von jenen Schweinen wurden zum Versuche bestimmt mit gekochter Gerste genährt; 300 Kilogr. (im rohen Zustande gewogen) erzeugten eine Gewichtsvermehrung und von 62½ Kilogr. Zwei andere Schweine desselben Alters verzehrten unter denselben Verhältnissen 400 Kilogr. Buchweizen und nahmen 70⅔ Kilogr. zu.

Im Juli 1843 wurde mir die Arbeit der HH. Dumas, Bousfingault und Payen bekannt, und nun verglich ich meine Resultate mit den von diesen Gelehrten erhaltenen; keiner unter den konsumirten Futterstoffen enthielt so viel Fettmaterie, um dadurch jene Gewichtszunahme zu erklären.

Später führten mich einige bei Kühen angestellte Beobachtungen zu der Theorie der HH. Dumas, B. und P. zurück, indem sie deren System bestätigten. Nun beschloß ich, mir diese Ansichten bei der Schweinemast zu Nutze zu machen, und im Monat October fing ich neue komparative Versuche an, indem ich zunächst solche Nahrungsmittel fütterte, welche viel Fettmaterie enthalten, später andere daran weniger reiche.

Kleie.

Ich fing an, drei Schweine zu mästen, denen nur Kleie gegeben wurde. Sie fraßen 30 Hektolitre derselben auf von 29 bis 30 Kilogr. Gewicht. Sie erhielten dieselbe halb gekocht, halb roh mit etwas Wasser angerührt, und soviel sie davon fressen konnten. Vor Anfang der Mast wogen sie 270 Kilogr. und waren in sehr gutem Stande. Nachdem sie an 900 Kilogr. Kleie verzehrt hatten, wogen sie 380 Kilogr. Da ich Gelegenheit fand, sie gut zu verkaufen, so konnte ich meine Beobachtungen nicht fortsetzen. Hier ist die in der Kleie enthaltene Fettmenge größer als die während der Mästung producirte.

Leindotter.

Um dieselbe Zeit versuchte ich, eine Sau, die zur Mästung bestimmt war, mit Leindotter gemischt mit gekochten Kartoffeln zu mästen. Der Dotter wurde in einem verschlossenen Gefäße mit sehr wenig Wasser gekocht und darauf mit Kartoffeln gemengt. Man fing damit an, täglich 300 Grammes Dotter zu geben, nach acht Tagen wurde die Ration auf 500 Grammes (= 1 Pfd. 2 Lth.

% Otchn. preuß.) gesteigert, aber das Thier fraß weniger begierig und zwei Tage später ließ es alles Futter stehen, worin auch nur sehr wenig Dotter war. Ein mir befreundeter Landwirth, Hr. Aberer, versuchte um dieselbe Zeit dem Futter seiner Mastschweine Rapssamen zuzufügen, aber ohne besseren Erfolg — die Thiere weigerten sich, denselben zu fressen.

Gekochte Kartoffeln.

Im November 1843 unternahm ich neue Versuche in der Mästung mit gekochten Kartoffeln und Mohrrüben, allein gefüttert. Drei Schweine von gleichem Alter, welche zusammen 283 Kilogr. wogen, wurden in einen Stall gebracht und erhielten gekochte Kartoffeln nach Belieben. Diese wurden mit aller Sorgfalt gereinigt und gut gekocht; in diesem Zustande fressen sie die Schweine sehr gerne und verzehren davon eine größere Quantität. In 50 Tagen konsumirten sie 1965 Kilogr. Kartoffeln (roh gewogen) und nahmen um 93 Kilgr. zu.

Es ist niemals vortheilhaft, das Mastvieh bis über einen gewissen Grad von Fettleibigkeit hinaus mästen zu wollen. Das Mehrgewicht, welches man mit Hülfe einer übermäßigen Fütterung erreicht, ersetzt nicht die dadurch veranlaßten Kosten; die meisten Fleischer verstehen es, dieses Uebermaß sich zu Nutzen zu machen.

Gekochte Mohrrüben.

Um dieselbe Zeit wurden zwei Schweine von 10 Monaten, 177 Kilogr. wiegend, in den Maststall gebracht. Diese Thiere waren vorher mit Kartoffeln und geschrotenem Roggen genährt worden. Nachdem sie 5026 Kilogr. gekochte Mohrrüben verzehrt hatten, wogen sie 216 Kilogr.

Die angeführten Versuche, so wie viele andere, welche hier anzuführen zu weitläufig sein würde, haben bewiesen, daß zur Hervorbringung einer Vermehrung des lebenden Gewichts von 50 Kilogr. während der Mästung erforderlich sind

	208	Kilogr.	gekochten Roggens,
oder	240	=	= Gerste
=	284	=	= Buchweizen
=	410	=	= Kleie
=	1000	=	= Kartoffeln
=	1420	=	= Mohrrüben.

Obgleich die angegebenen Futterquantitäten eine gleiche Gewichtsvermehrung hervorbringen können, so muß ich doch hinzufügen, daß die erzeugte Fettmenge bei jeder dieser

Futterarten nicht dieselbe ist, und daß sie im Allgemeinen bei den Futterstoffen größer ist, welche mehr stickstoffhaltige und fette Stoffe enthalten; allein mit Ausnahme der Kleie erzeugen alle Nahrungsmittel mehr Fett, als man darin auffinden kann.

Ein junges Schwein, am 7. Mai geboren und am 25 September durch einen Unglücksfall getödtet, wog 43 Kilogr. Dies Gewicht vertheilte sich folgendermaßen:

		Kilogr.	
Blut		0,60	
Kopf		3,00	
Leber, Herz und Lunge		1,30	
Haare, Knochen und Haut		15,00	
Bauchfett	1,70		
Darmfett	0,80	9,80	= 22,79 %
Speck	7,30		
Eingeweide, Excremente ꝛc.		13,30	
		43,00	

Das Thier hatte seit der Entwöhnung verzehrt:

48 Kilogr.	Roggen enthaltend	1,380	Fettmaterie
65 "	Buchweizen "	0,234	"
		1,614	"

Es findet meiner Ansicht nach bei den Futterstoffen die größte Aehnlichkeit zwischen ihrer Mastfähigkeit und Nahrhaftigkeit statt. Wenn man mit den HH. Dumas, Boussingault und Payen zugiebt, daß das Gewicht eines Mastthieres sich darstellt durch 50 Procent Wasser, 33,3 Kilogr. Fett und 16,6 Kilogr. stickstoffhaltige Materie, so kommen wir zu dem Schlusse, daß mit Ausnahme der Kleie keines der verzehrten Nahrungsmittel auch nur die Hälfte des erzeugten Fettes darstellt.

Gleich beachtenswerthen abweichenden Ansichten gegenüber kann allein die Erfahrung entscheiden. Die von mir berichteten Versuche hatten den Zweck, einen der mehr oder weniger krummen Wege zu bahnen, welche zur Wahrheit führen: die menschliche Unvollkommenheit gestattet selten, in gerader Linie dahin zu gelangen. Parant.

Ueber Viehmastung.

Auszug aus einem Schreiben des Herrn Amtmann Müller auf Stolpe.

(Aus den Verhandlungen des baltischen Vereins, 7. Heft, 1845.)

Hinsichtlich des Mehls von Oelsämereien bin ich nach langjähriger Erfahrung zu der Ueberzeugung gelangt, daß

die Futterkraft des Leinmehls bei gleichem Gewichte dem Erbsenschrot, des Raps- und Dottermehls dem Gerstenschrote gleichkommt, doch hat Lein-, Raps- und Dottermehl wegen der in denselben enthaltenen Oeltheile noch den Vortheil, daß es sehr zur Verdauung des übrigen Futters beiträgt und dadurch das Rindvieh ebenso sehr bei Freßlust erhält, als vor Ausschlag bewahrt, wenigstens sehr viel zum Schutz vor demselben beiträgt. Außerdem ist es bekannt, daß vornehmlich das Fleisch des mit Leinmehl gemästeten Viehes weit besser mit Fett durchwachsen und weit schmackhafter ist, als des mit Schrot gefütterten. Dagegen haben die mannigfachsten Versuche der tüchtigsten Landwirthe in Mecklenburg erwiesen, daß bei milchenden Kühen Schrot günstigere Resultate liefert als Leinmehl u. s. w., indem das Mehl von Oelfrüchten nicht die Fettigkeit der Milch erzielt und nicht die wohlschmeckende Butter liefert, als das Futter von geschrotenen Körnern.

Außerdem mögte ich in Beziehung auf Ochsenmastung noch bemerken, daß ich nach meinen bisherigen Erfahrungen zu der Ansicht gelangt bin, daß für einen Ochsen, der bis zu seiner Aufstallung gezogen hat, eine Zeit von 6 Monaten erforderlich ist, um denselben kernfett abzuliefern, in welcher Zeit er 132 Scheffel Kartoffeln, 10 Scheffel Leinmehl und 10 Scheffel Schrot, von welchem Letzteren die eine Hälfte von Erbsen, die andere Hälfte von Gerste bereitet sein soll, verzehren muß. Doch muß man sich hüten, gleich von Anfang an das volle Quantum des Futters jedem Ochsen zu verabreichen, welches nach jener Angabe auf jeden Tag fallen würde, sondern man beginnt am besten mit 6 Metzen Kartoffeln und 1 Metze Leinmehl auf jeden Ochsen täglich und lege allmählig so viel hinzu, daß der Ochse erst nach fünf Wochen in vollem Futter steht. Dies besteht dann für die von mir für die beste gehaltene und angewandte Weise der Mastung in 10 Metzen roher gestoßener und unter Roggen- oder Weizen-Häcksel gemengter Kartoffeln, in 1 Metze Leinmehl, 1 Metze Schrot und 3 Metzen gedämpfter Kartoffeln, welche letztern drei Ingredienzien in ein Gefäß gethan und mit Wasser zu einem flüssigen Brei verarbeitet werden, so daß diese Masse ungefähr drei Eimer beträgt. Diese ganze Futtermasse wird dann so in 6 Theile vertheilt, daß der Ochse Morgens, Mittags und Abends jederzeit zweimal gefüttert wird, und zwar in der Weise, daß jedesmal auf das Gemisch von Kartoffeln und Häcksel ½ Eimer jenes Breies gegossen

und beides gehörig durcheinander gerührt wird. Zur Nachtzeit lasse ich demselben noch Haferstroh vorwerfen.

Zum Gedeihen des Mastochsen ist aber endlich noch ebenso ein warmer Stall als Reinlichkeit erforderlich. Letztere wird durch hinlängliche Streu und tägliches Putzen mit Striegeln erreicht. Vorzüglich ist jedoch der Ochse vor Ausschlag zu bewahren, was am sichersten durch recht zeitigen Aderlaß geschieht. Einen solchen pflege ich bei allen Ochsen vorzunehmen, nachdem sie ungefähr zwei Monate gestanden haben, jedoch bei solchen, bei denen sich Zeichen von Ausschlag zeigen, von Zeit zu Zeit zu wiederholen, indem jedem Ochsen jedesmal zwei bis drei Quart Blut gelassen wird. Außerdem hat man auch endlich auf die Zähne des Viehes zu achten, die bei diesem Futter zuweilen sich lösen. In diesem Falle werden dieselben mit Salz, gemahlenem Malz und Tabacksasche wieder eingedrückt.

Konservation der Eßkartoffeln.

In No. 29 von Kielmanns Wochenblatt wird als eine bewährte Entdeckung eines Gutsbesitzers ein schon vor längerer Zeit in dem Pract. Wochenbl. mitgetheiltes Verfahren angegeben, wodurch der Entdecker die Kartoffeln bis zur neuen Ernte so frisch, wohlschmeckend und zuckerstoffhaltig erhalten will, wie solche unmittelbar, nachdem sie reif aus der Erde genommen wurden, beschaffen sind. Das Verfahren wird also angegeben: die für den Tisch bestimmten Kartoffeln werden bald nach der Ernte in einem Gefäße mit siedendem Wasser übergossen, welches darauf stehen bleibt, bis es ziemlich abgekühlt ist, wobei nur dafür gesorgt werden muß, daß alle eingeschütteten Kartoffeln gleichmäßig der Wirkung des siedenden Wassers ausgesetzt werden. Demnächst muß für eine völlig gute Trocknung der Kartoffeln gesorgt werden, welche erst dann, wenn diese erfolgt ist, in den Keller kommen. Dies Mittel soll sich vorzüglich bewährt haben und darin der Grund zur unveränderten Erhaltung der Kartoffeln liegen, daß die Keimkraft derselben durch das siedende Wasser zerstört wird. — Ref. will die Wahrheit des hier Angegebenen nicht bestreiten, muß jedoch bemerken, daß er dies Mittel in diesem Jahre mit dem ungünstigsten Erfolge in Anwendung gebracht hat. Als nämlich im Frühjahre die Kartoffeln noch ganz wohl erhalten und unausgewachsen waren, bestimmte er 5 Schffl. zu dem anzustellenden Versuche. Es wurde in einem großen Kessel Wasser zum Kochen gebracht, in

einem Korbe die Kartoffeln nach und nach in das Wasser eingetaucht und jeder Korbvoll ungefähr eine Minute lang darin gehalten, so daß die so behandelten Kartoffeln beim Durchschneiden ungefähr eine Linie dick gesotten erschienen. Die Kartoffeln wurden auf einen luftigen Boden zum Abtrocknen geschüttet und später in eine Tonne verpackt. Ehe aber dies noch geschah, war schon die Hälfte derselben völlig faul geworden, der Ueberrest aber war um Johannis zum Theil ebenfalls faul geworden, zum Theil stark ausgewachsen; nur wenige hatten sich einigermaßen genießbar erhalten. Ref. gesteht gerne, daß sein Verfahren von dem oben angegebenen etwas abweicht, kann sich aber nicht denken, daß dieselbe Behandlung, im Herbste angewendet, einen bessern Erfolg, als im Frühlinge ausgeführt, haben sollte.

Allerlei Neues.

— **Engl. Vollblutpferde.** Auch in Frankreich beginnt eine Reaction gegen die Benutzung englischer Vollbluthengste zur Verbesserung der Pferdezucht. In einem Journale, welches hauptsächlich zur Besprechung der Interessen der Posthalter bestimmt ist, wird u. A. ein Bericht über den im Januar d. J. in Hamburg abgehaltenen Pferdemarkt mitgetheilt. Es wird darin erzählt, wie die auf den Markt gebrachten 2700 Pferde größtentheils aus Holstein, Schleswig und Jütland und nur sehr wenige aus Hannover und Mecklenburg zugeführt seien, wie denn überhaupt in diesen beiden Ländern seit Einführung der Blutpferde die inländische Pferderace sich bedeutend verschlechtert hätte, und auch bei weitem nicht mehr so viele Pferde, wie früher gezüchtet würden. Hannover sei sogar dahin gebracht, daß es seinen Bedarf an Pferden zum Theil schon aus den Nachbarstaaten beziehen müsse ꝛc. Der mehrfach in diesen Blättern schon erwähnte Prof. Moll theilt in einem seiner landwirthschaftlichen Berichte, welche das Journal la Presse von Zeit zu Zeit liefert, dieses Schreiben aus Hamburg mit und begleitet es mit Betrachtungen, die eben nicht dem Vollblut das Wort reden. Schon seit längerer Zeit, sagt er, haben geschickte Pferdezüchter in Deutschland Zweifel über die Tauglichkeit des engl. Vollbluts zur wirklichen Verbesserung der Pferdezucht geäußert. In den südlichen Staaten Deutschlands ist auch bereits diese Frage verneinend entschieden worden. Doch hält das nördliche Deutschland, namentlich Hannover und Mecklenburg noch fest an dem der Vollblutrace günstigen Vorurtheil. Doch scheint es, daß die üblen Folgen der Anwendung englischer Vollblutpferde seit einigen Jahren so deutlich und bestimmt hervortreten, daß man unmöglich die bisherige Täuschung

länger festhalten kann, und daß sich das Aufgeben dieser Race zur Zucht als nahe bevorstehend verkündigen läßt. Als Beweis davon führt Hr. Moll eine Thatsache an, die uns unbekannt geblieben war, daß nämlich der bisherige Generaldirektor der hannöverschen Gestüte, Graf Spörker, ein enthusiastischer Liebhaber des englischen Vollbluts, womit er alle hannöverschen Gestüte bevölkert hatte, in Folge einer Untersuchung von seinem Posten entlassen sei, und daß man demnach das bisherige System aufgegeben habe. Hr. Moll verlangt nun zwar nicht, daß man in Frankreich ohne Weiteres den Stab über die Vollblutpferde breche, allein er fordert doch zur ernsten Prüfung dieser Frage in einer Weise auf, die seine Abneigung dagegen nur zu deutlich verräth. Namentlich verlangt er, daß man über die bisher erhaltenen Resultate nicht so in Bausch und Bogen aburtheile, sondern daß man sich genaue Rechenschaft ablege von den angewendeten Mitteln und den Bedingungen, unter welchen man bei der Aufzucht verfahren sei. Es sei ein bedeutender Unterschied zwischen der Pferdezucht, wie sie im Allgemeinen vom Landmanne betrieben werden könne und wie sie einige ganz ausnahmsweise gestellte Liebhaber betreiben könnten ꝛc. — In demselben Bericht ist auch von einem vergleichenden Versuch die Rede, den man mit einem schottischen und mit einem in Paris nach besonderen Ideen angefertigten Untergrundpflug angestellt. Man habe die Vorzüge und Nachtheile beider deutlich erkannt, heißt es, und die Verfertiger des französischen Pflugs hätten sich vorgenommen, einen Pflug darzustellen, der die guten Eigenschaften beider in sich vereinigte, aber ihre Fehler vermiede. Diesem Untergrundpfluge wird für Frankreich seines trocknen Klimas wegen eine große Bedeutung beigelegt. (L. Z)

— **Kiel.** Der Gutsbesitzer, Hr. W. Hirschfeld auf Groß-Nordsee, hat in seinem im vorigen Jahre erschienenen Werke: „Die Ernährung und das Wachsthum der Pflanzen. Kiel 1844." die Theorie aufgestellt, daß der Salpeter zur Bildung der animalisch-vegetabilischen Substanz im Getreide, des Eiweißes und des Gluten, diene, und daß auf dessen Gegenwart vorzüglich das Gedeihen dieser Pflanzen begründet sei, weshalb bei Behandlung des Düngers und des Ackers auf Hervorbringung des Salpeters ganz besonders Rücksicht zu nehmen sei. Zur Bestätigung seiner Ansicht hat Hr. Hirschfeld bereits vielfache vergebliche (?) Experimente mit dem Salpeter und andern Düngsalzen angestellt und namentlich in diesem Jahre größere practische Versuche mit den vier Hauptgetreidearten in offenem Felde ausgeführt, wobei er sich sowohl des salpetersauren Natrums als des salpetersauren Kali bedient hat. — Vor einiger Zeit zeigte nun Hr. Hirschfeld in einer Versammlung von Landwirthen auf Groß-Nordsee seine angestellten Versuche vor, deren günstiger Erfolg, welcher jene Theorie vollkommen bestätigt, die Anwesenden in hohem Grade überraschte. Es verspricht diese Erfindung, welche auf längere Beobachtung und auf Berechnungen basirt ist, für den landwirthschaftlichen Betrieb von sehr großer Bedeutung zu werden. Sie wird für das Verfahren des practischen Ackerbaues eine sichere Richtschnur abgeben, indem der Landmann in seinen disponiblen Kräften die Mittel hat, durch seine Wirthschaft und Bearbeitung selbst jenen nährenden Stoff zu erzeugen. Aber es drängt sich bei Ansicht der so sehr gelungenen Versuche des Hrn. Hirschfeld auch die Frage auf, ob der Kostenpreis des Salpeters nicht dessen unmittelbare Anwendung zur Düngung im Großen gestattet. Wir glauben, daß diese Frage mit Ja beantwortet werden darf. Es kostet nämlich der Chili- oder Südsee-Salpeter, dessen Hr. H. sich vorzugsweise bedient hat, jetzt ungefähr eben so viel, wie Guano, nämlich 8 bis 10 Mark Bco. pr. 100 Pfund, während ersterem unbedingt eine viel größere düngende Eigenschaft zugesprochen werden muß. Würde nun das genannte Salz, welches in Chili in großen Massen vorhanden ist, in ganzen Schiffsladungen nach Europa geführt, so würde sich leicht eine Berechnung aufstellen lassen, nach welcher sich der unmittelbare Gebrauch desselben als Dünger auch für unser Land als vortheilhaft herausstellen wird. (K. C.) [Der Chili- oder Natronsalpeter ist den englischen Landwirthen längst als ein vortheilhafter Dünger bekannt, wie manche frühere Mittheilungen unseres Blattes beweisen; dessen ungeachtet haben sie denselben nie als eine für alle Fälle ausreichende Universaldüngung gehalten noch erkannt, weshalb jetzt der aus einem Gemenge verschiedenartiger düngender Stoffe bestehende Guano in so großen Massen importirt wird. Salpeter allein kann nie allen Ansprüchen der Pflanzen genügen. Die Red.]

— **Ein neuer Jauffret.** Die Beilage der schweizerischen Zeitschrift für Land- und Gartenbau enthält die Anzeige eines von Hrn. J. J. Dändliker im Hinterholz in Hombrechtikon, Kanton Zürich, erfundenen Düngungsmittels in der Gestalt von Jauche (Gülle). Das Verfahren bei Verbreitung derselben, so wie deren Wirkung auf den Boden, wurde von zwei Sachverständigen, dem Chemiker Hrn. Dr. Schweizer und einem erfahrenen Landwirthe, Hrn. Bühler in Feldbach, geprüft und vorzüglich gefunden. Dieselben haben dem Vorstand des Land- und Gartenbau-Vereines einen Bericht abgegeben, aus dem im Wesentlichen hervorgeht: 1) Daß diese Jauche in jeder Beziehung der besten Rindvieh-Jauche vorzuziehen sei, indem sie weit mehr Ammoniak enthalte. 2) Daß sie an Wohlfeilheit jedes andere Düngungsmittel bei Weitem übertreffe. 3) Daß sie überall, wo sich Wasser und Pflanzen vorfinden, also auch auf den entlegensten Grundstücken, bereitet und angewendet werden kann, ohne wesentliche Vermehrung der Kosten. 4) Daß sie auf jede Bodenart günstig wirke u. s. w.

— **Seidenernte.** Uebereinstimmende Berichte aus Sicilien, dem Königreiche Neapel, von Lucca, aus Piemont

und der Lombardei stellen das Mißglücken der Seidenernte außer Zweifel. Die regnerische Witterung, die Kälte des Monats Mai verhinderte die Entwickelung der Maulbeerbäume und brachte den Würmern schlechte und geringe Nahrung. Der Juni führte besseres Wetter, aber zugleich eine Hitze von 26 bis 30° ein, die dem Einspinnen des Wurms zum Verderben gereichte. Die Sammlung der Cocons ist weit geringer wie voriges Jahr, welches nur einen mittelmäßigen Ertrag lieferte, ausgefallen ꝛc. (H. C.)

— **Victoria-Weizen.** Ein englisches Journal zeigte anfangs Juni an, es habe zur Vertheilung an Solche, welche Anbauversuche zu machen geneigt seien, eine Quantität rothen Weizens erhalten, von dem Zusender also bezeichnet: „Victoria-Weizen — im Jahr 1844 am 16. Juni gesäet und in unserem Klima noch reif geworden. Dies ist der Weizen, welcher in Westindien jährlich 4 Ernten liefert."

— **Ackerbauschulen.** In der Provinz Brandenburg hat man den Anfang mit Errichtung von Ackerbauschulen gemacht. Die erste ist in dem Dorfe Glichow entstanden, die bereits einen dreijährigen Cursus eröffnet hat und unter der Leitung des dortigen Gutsbesitzers v. Patow steht. (Prof. Beyer's Allg. Zeit.)

— **Nachdruck aus dem Pract. Wochenbl.** No. 12 der Weißenseer Gemeinnützlichen Mittheilungen enthält acht, No. 13 sechs Artikel aus unserem Blatte; nur bei einem einzigen ist des Pract. Wochenblatts gedacht worden, doch auch nur (Spargelkultur) in der Art, daß es den Anschein hat, als ob dieser Artikel eine von den Gem. Mitth. gelieferte Bestätigung einer von unserem Blatte gegebenen Bemerkung sei. Wir bitten Hrn. Häßler, unser Blatt als Quelle anzugeben, wenn er daraus Artikel und Notizen abdrucken läßt.

Die Red.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Posen, 30. Juli.

Am 9. Juni erschien bei Pleschen ein Zug Heuschrecken, der alles vernichtend von Osten nach Westen zog.

London, 29. Juli.

Witterung und Ernte. Das Wetter ist seit einigen Tagen sehr ungünstig gewesen. Anstatt eines klaren Sonnenscheins, der so ersprießlich sein würde, die Saaten zur Reife zu bringen, haben wir eine kalte Temperatur bei bedeckter Luft gehabt. Seit letztem Mittwoch hat die Sonne kaum die Wolken durchbrochen, und obgleich kalt, ist die Luft beklommen und schwer gewesen. Weit entfernt daher, eine eingetretene Besserung zu bemerken, ist gerade das Gegentheil der Fall gewesen, und die beunruhigenden Berichte über das Resultat der Ernte haben sich sehr vermehrt. Die Weizen-Aehren, obwohl lang und sonst gut geformt, sollen nur schlecht gefüllt sein; in einigen Fällen sollen die Seiten, in andern die Spitzen derselben abgestorben sein, ohne Körner producirt zu haben. Zu diesen Klagen kommen noch Gerüchte von Rost, auch soll in schwerem Boden die Farbe des Strohes zu dunkel ausfallen, um auf einen gesunden Zustand der Pflanze schließen zu lassen. Wir theilen alle diese Gerüchte mit, wie sie uns zugekommen sind, ohne uns über ihre Genauigkeit auszulassen, hoffen aber binnen kurzer Zeit, positiver über diesen Gegenstand sprechen zu können. Selbst unter den günstigsten Umständen kann man mit dem Schneiden des Weizens nicht vor der zweiten oder dritten Woche des August anfangen und im Norden wird es wahrscheinlich noch später werden. Unterdessen sind die Vorräthe von altem Weizen ziemlich aufgeräumt und sollte das Wetter zur Erntezeit eben so unbeständig sein, wie es im Sommer gewesen, so würde das Einbringen der Ernte äußerst gefährlich werden.

Anzeigen.

[278] So eben ist erschienen und vorräthig bei C. Brünslow in Neubrandenburg:

F. W. Clasen, Beiträge zur Käferfauna Mecklenburgs. Erste Abtheilung. Geh. Preis 12 Gr.

F. L. Schmidtchen in Rostock.

Pensions-Anzeige.

Eltern, welche beim Unterrichte ihrer Kinder Griechisch und Lateinisch nicht zur Hauptsache gemacht zu sehen wünschen, sondern verlangen, daß dieselben, außer in den gewöhnlichen Unterrichtsgegenständen, hauptsächlich in der Mathematik, den Naturwissenschaften und in neueren Sprachen, namentlich im Französischen und Englischen, unterwiesen werden, erbiete ich mich, zu Michaelis einige Knaben in Pension zu nehmen. Neben mir unterrichten in meinem Hause zwei Lehrer und eine Lehrerin, so daß ich im Stande zu sein glaube, allen Anforderungen in Betreff des Unterrichts der mir zur Erziehung anzuvertrauenden Kinder zu genügen.

Kotelow, 1. August 1845. Muffehl.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 32. Neubrandenburg, Freitag den 8. August. **1845.**

Inhalt: Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

Baltischer Verein für Förderung der Landwirthschaft. *)

Welche Grundsätze über Viehmastung en sich durch die Erfahrung bewährt? dem der in unserem letztem Blatte schon mitgetheilte ef des Hrn. Müller-Stolpe vorgelesen worden war, ..ach sich Hr. Landschaftsrath v. Neetzow-Kagenow dahin aus: Die Viehmastung, als Mittel landwirthschaftliche Producte zu verwerthen, werde in Pommern sehr unrichtig betrieben, und der eigentliche Zweck derselben, landwirthschaftliche Producte möglichst hoch in Geld auszubringen, oft gänzlich verfehlt. Die Wahl des Mastviehes sei nicht achtsam und sorgfältig genug. Man nütze die Kühe, Ochsen und Schafe so lange als möglich; erst dann, wenn die Kräfte der Thiere, und namentlich die der Verdauung, durch Alter so weit absorbirt seien, daß sie die gewöhnlichen Zwecke, die man bei ihrer bisherigen Haltung hatte, nur noch in einem geringen Maße bei einer gewöhnlichen Fütterung erfüllen können, werden sie zur Mast aufgestellt. Der rechnende Wirth werde klüger thun, altes abgestandenes Vieh mager zu verkaufen und etwa vorhandenes Mastfutter seinem Nutzvieh als Zugabe zu reichen, oder aber, wenn doch einmal gemästet werden solle, junges gesundes Vieh zu diesem Zwecke zu kaufen, wenn er es nicht vorziehen sollte, alles Vieh dann und in dem Alter zur Mast aufzustellen, wenn der Anfang der Abnahme der Lebenskraft der Thiere nach dem gewöhnlichen Laufe der Natur schon nahe bevorstehe. Außer dem Lebensalter und der Gesundheit verdiene auch die Race eine besondere Berücksichtigung. Er habe durch Erfahrung die Ueberzeugung gewonnen, daß besondere Racen, vorzüglich alle englischen, sich zur Mast besonders eignen. So seien z. B. die Ayrshire-Race unter den Rindern, die Dishley-Race unter den Schafen und alle hierher gekommenen englischen Schweineracen durch Mastungsfähigkeit wahrhaft ausgezeichnet und geben das überzeugendste Zeugniß über die überaus sorgfältige Züchtung der Engländer ab, die solche stets nach dem Bedürfnisse und ihrem Gewinn einzurichten wissen. — Hinsichtlich der äußeren Haltung seien Reinlichkeit (häufiges Streuen und Striegeln vom Beginn der Mastung an), Licht (tageshelle Ställe, worin die Thiere jedoch vor den Sonnenstrahlen geschützt sind) und Luft (Luftzüge unterhalb der Balken, doch so, daß die Stallungen nie unter 12° R. erkältet werden,) neben sanfter Behandlung und einer die Ruhe nicht störenden Umgebung ganz unerläßliche Erfordernisse. – Anlangend endlich die Ernährung, glaube er, daß sich alle noch sehr im Dunkeln befänden. Die gewöhnliche Mastung beginne hier zu Lande sowohl bei dem Rindvieh als bei den Schafen mit Kartoffeln und allenfalls außer Strohhäcksel noch mit einer kleinen Gabe Wiesenheu, und mit diesen Gaben werde bis fast vor dem Schlusse der Mastung fortgefahren, und nur in der letzten Zeit werde wohl, aber nur um das Princip, die Mastthiere bei gutem Appetite zu erhalten, zu befolgen, etwas Schrot, Kleeheu und Leinkuchen gegeben. Er glaube, daß diese Art der Mastung sehr theuer, mithin unrichtig sei, und sei in dieser Meinung durch Liebig und Haubner sehr bestätigt worden. Letzterer habe auch, gewiß mit dem vollsten Rechte, darauf aufmerksam gemacht, daß jedes Futtermittel, wenn es von den Thieren ganz ausgenutzt werden solle, immer in Verbindung mit einem anderen, das diejenigen Substanzen enthält, welche die Ausnützung des ersten bedingen, gegeben werden müsse, daß ein Futtermittel, allein gereicht, nie von dem thierischen Organismus ganz vollständig ausgenutzt werden könne. Er habe, durch Hrn. Dr. Haubner aufmerksam gemacht, 40 Kühen, die bisher 15 Schfl. Kartoffeln nebst einem gewissen Quantum Wiesenheu neben

*) Im Auszuge aus Dr. Hugo Schober's Verhandlungen des baltischen Vereins für Förderung der Landwirthschaft. 7s Heft. Greifswald 1845.

Stroh erhielten, statt 15 Schfl. gedämpfter Kartoffeln nur noch 10 Schfl. Kartoffeln und 5 Mtzn. Gerste, welche gemalzt und geschroten förmlich mit den Kartoffeln gemaischt wurden, gegeben und dadurch einen Mehrertrag von 10 % Milch sogleich erhalten, abgesehen davon, daß das Vieh im Ganzen, besonders im Haare und in der Fleischigkeit ein besseres Ansehen bekam. Ebenso habe er bei der Mastung von Kühen sogleich mit einem Zusatz von Korn angefangen und dadurch in 3 Monaten einen hier zu Lande ungewöhnlichen Fettzustand der Kühe erreicht. Hr. Dr. Haubner beabsichtige ein Buch über Diätetik der landwirthschaftlichen Haussäugethiere erscheinen zu lassen, in welchem er besonders auseinander setzen werde, welche Bestandtheile jedes Futtermittel enthalte und welchen Zusatz eines anderen es bedürfe, damit es von den Thieren ganz ausgenutzt werden könne.

Hr. Baron v. Seckendorff-Brook theilte mit, daß er 10 langwollige Dishley-Schafe aus England habe kommen lassen und seit 3½ Jahren fortgezüchtet habe. Die Thiere zeigten sich durchaus nicht wählerisch in ihrem Futter, doch fressen sie bei ihrem viel größeren Körpergewichte viel mehr als die gewöhnlichen Schafe, mit denen sie übrigens zusammen gehalten werden. Die Heerde giebt, die Jährlinge eingerechnet, 6 Pfd. reine Wolle pr. Kopf, diese hat einen seidenartigen Glanz und große Haltbarkeit; der gemeine Mann kauft sie (à 15 Sgr. pr. Pfd.) gerne zu Spinnwolle. Im gewöhnlichen Futterzustande wog ein dreijähriger Bock 211 Pfd., ein altes säugendes Schaf 151 Pfd., ein Zeitschaf 133, ein Jährling 67 Pfd. Das Fleisch dieser Thiere ist ungleich wohlschmeckender als das der Merinoschafe.

Sind Erfahrungen über das Brennen des Bodens gemacht worden, und unter welchen Umständen scheint es hier zweckmäßig zu sein? An Erfahrungen über das Brennen des Bodens fehlte es; Hr. L. v. Neetzow beschrieb ein von ihm zum Schälen von Wiesen erfundenes Instrument, welches die Arbeit sehr erleichtert, und bemerkte ferner: „In Betreff der Frage, ob und in welchen Fällen es vortheilhaft ist, eine Wiese zu brennen und durch Besamung zu nützen, so glaube ich, daß eine Wiese, die trocken genug gelegt werden kann, jedesmal, wenn sie nicht gerieselt wird, höher zu nutzen ist, wenn sie zum künstlichen Futterbau herangezogen wird, es sei denn, daß eine Wiese durch ihre natürliche Beschaffenheit, Lage und Möglichkeit der Ueberstauung u. s. w. ohne

Rieselung und Düngung noch einen Heuertrag von 6 Ctr. und drüber pr. Morgen gewähre. In diesem Falle glaube ich, daß es vortheilhafter ist, ohne Zuthun jährlich pr. Morgen 6 Ctr. zu ernten, als vielleicht mit Mühe und Arbeit jährlich dem Morgen 20 Ctr. abzuringen."

In welcher Art wirken die Oelkuchen überhaupt, in Verbindung mit welchen Futtermitteln und in welcher Zubereitung werden sie daher am zweckmäßigsten verwendet? Wie verhält sich der Futterwerth von Rapskuchen zu dem von Leinkuchen und welche Verschiedenheit der Wirkung und welches Verhältniß des relativen Futterwerthes findet zwischen Rapskuchen und Getreideschrot statt? Ueber den durch diese Frage zur Sprache gebrachten Gegenstand wurden nur einige Bemerkungen vorgetragen. Nachdem die in No. 8 d. Bl. ausführlicher angegebenen Data und Ansichten zum Vortrag gekommen waren, bemerkte Hr. Dr. Haubner, noch mit besonderer Beziehung auf einen von Hrn. v. Heyden-Cartlow angeführten Fall, daß bei ihm einmal mit den übrigen Futterstoffen (welchen?) vermengte Leinkuchen Aufblähen der Thiere veranlaßt hätten; „Die vortheilhafte Wirkung der Leinkuchen in geeigneter Verbindung mit Kartoffeln und dgl. ist durch die Erfahrung bewiesen und auch der Theorie nach unzweifelhaft *). Im Uebermaß gefüttert sind sie jedoch schädlich, und überhaupt kann nicht geleugnet werden, daß sie in größeren Gaben verabreicht die Verdauung schwächen, wie es bei jedem leicht assimilirbaren Futter der Fall ist, welches anhaltend gegeben wird. So lange man bei einer solchen Fütterung bleibt, tritt zwar die Verdauungsschwäche nicht hervor, dagegen geschieht dies recht sichtbar, sobald man von derselben zu einem weniger leicht verdaulichen Futter übergeht. Die weniger gut ausgepreßten Oelkuchen sind leichter dem Verderben ausgesetzt als gut ausgepreßte, wegen des Luftzutrittes und weil durch die in denselben befindlichen anderweitigen Stoffe die Bildung von Fettsäure begünstigt wird. Besonders ist eine Verderbniß leichter, wenn die Oelkuchen warm ausgepreßt wurden. Auch werden sie durch den Zersetzungsproceß an und für sich schon weniger nährend. Was den vom Hrn. v. Heyden angeführten Fall betrifft, so kann Verdauungsschwäche nicht die Ursache dieser Er-

*) M. vgl. Anfangsgründe der Agrikulturchemie in No. 27 und 28 d. Bl.

scheinung gewesen sein, da nach dem, was mir darüber bekannt geworden ist, es ein acutes Aufblähen gewesen sein muß, und unter gewissen Umständen (welchen?) können Kartoffeln allerdings bei Wiederkäuern ein plötzlich tödtendes Aufblähen bewirken."

Welche Grundsätze sind in Bezug auf die Zusammensetzung der Weideansaaten, je nachdem sie durch Kühe oder Schafe benutzt werden sollen, und mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des Bodens festzuhalten?

Prof. Schauer sprach über den für die verschiedenen Kleearten passenden Boden. Was die Gräser betrifft, sagt er, welche für Weidesaaten geeignet sind, so müssen diese sorgfältig nach der Art und Lage des Bodens gewählt werden. Gewiß ist es besser, sich die Mischungen selbst zusammenzusetzen, als dieselbe den Samenhändlern zu überlassen. Ersteres hat auch noch den Vortheil, daß die Samen nach der verschiedenen Schwere der Körner sortirt werden können, wodurch sich, insofern man aus der Hand säet, eine größere Gleichmäßigkeit in der Vertheilung bewirken läßt.

Uebereinstimmend zeigte sich die Versammlung durchaus darüber, daß nur Kleegrassaaten befähigt seien, eine gute Weide zu bilden, daß aber die Mischungsverhältnisse derselben durch die Art und Dauer der Benutzung, so wie vorzüglich durch die Beschaffenheit des Bodens bedingt würden (in welcher Art?).

Hr. Dr. Schober trat endlich dem Gegenstande der Frage etwas näher und bemerkte, man müsse durch die Wahl der Kleegrasmischung vornehmlich dahin streben, eine recht vollständige und dichte Narbe zu bilden. Eine solche dichte Benarbung werde nicht allein den Acker rein halten, sondern auch nachtheilige Gewächse nicht aufkommen lassen. In England säe man pr. Morgen an 20 Pfund, hier dagegen wohl meist nur 7 — 12 Pfund. In Frankreich zeichneten sich besonders die Gemenge nicht selten durch eine große Verschiedenheit der in dieselben aufgenommenen Pflanzen aus, was nicht blos dazu beitrage, die Weide dicht bestanden, sondern auch dem Vieh angenehmer zu machen *). Allgemeinhin lasse sich nur sagen, daß man

*) Es trägt diese Mannigfaltigkeit der Weidepflanzen auch — was sehr wichtig ist — dazu bei, die Weide nahrhafter zu machen (m. vgl. Anfangsgründe der Agrikulturchemie in No. 27 und 28 d. Bl.) und sichert außerdem mehr gegen Weidemangel als die Ansaat von ein Paar Pfund Klee nebst einer Kleinigkeit Timothygras pr. Morgen. Prof. Johnston

die Zusammensetzung der Gemische nach der Beschaffenheit des Bodens und der Art der Benutzung wählen müsse. Die verschiedenen einzelnen Pflanzen seien außerdem noch mit Rücksicht auf die Dauer der Zeit, in welcher das Land liegt, so zusammenzustellen, daß sie während dieser Zeit ausdauern, oder daß diejenigen, bei denen dies nicht der Fall ist, durch das Ueberhandnehmen anderer ersetzt werden. Besonders solche Pflanzen verdienten den Vorzug, welche sich stark bestauden und daher eine dichte Narbe bilden. Wenn es möglich wäre, so würde es offenbar am entsprechendsten sein, für Weiden Pflanzen zu wählen, welche vornehmlich im Frühjahr wachsen, und andere, die im Sommer und Herbst treiben, weil dadurch, abgesehen von anhaltend trockner Witterung und dgl., eine andauernd gleichmäßig gut bestandene Weide erreicht werden könne, zumal wenn durch die Art des Auftriebes dies ebenfalls erstrebt werde.

Sind Erfahrungen über das Verfüttern der Kartoffeln im eingemaischten Zustande gemacht worden, und wie würde diese Fütterung mit Rücksicht auf die hiesigen Wirthschaftsverhältnisse am zweckmäßigsten einzurichten sein?

Hr. L. v. Neetzow gab die schon oben berührte Erfahrung über den guten Erfolg der Fütterung eingemaischter Kartoffeln ausführlicher an. Hr. v. Corswant-Cuntzow bemerkte, er habe während drei Wintern gemaischte Kartoffeln gefüttert und zwar anscheinend mit gutem Erfolge; er sei aber fast geneigt, anzunehmen, daß durch rohe Kartoffeln mit Rapskuchen ebenso günstig auf die Milchergiebigkeit hingewirkt werden könne; beide Methoden der Fütterung seien wichtig genug, um comparative

sagt a. a. O. (S. 661): Wenn auf einer Weide eine oder zwei Grasarten herrschend werden, so hören die Thiere auf zu gedeihen [NB. nach den Ansichten englischer Viehhalter] oder sie müssen eine viel größere Menge [wenn dieselbe vorhanden ist] zu sich nehmen, um den natürlichen Verlust aller Theile ihres Körpers zu ersetzen. Man kann in der That annehmen, daß wenn Thiere ausschließlich mit einer Art vegetabilischen Futters genährt werden, das eine oder andere nothwendige Element thierischer Nahrung verschwendet wird, und daß uns in dieser Hinsicht die Natur die wichtige Lehre giebt: Durch eine richtige Mischung wird nicht blos Futter gespart, sondern auch die Anstrengung der Verdauungsorgane wesentlich verringert.

Versuche über den Vorzug der einen oder anderen zu verdienen.

H. Dr. Haubner bemerkte noch: Eingemaischte Kartoffeln müssen der Theorie nach ein besseres Milchfutter für Milchkühe sein, als rohe Kartoffeln. Alle zuckerige Stoffe und süße Säfte wirken erfahrungsmäßig auf die Milchsecretion hin, und in der süßen Maische wird Zucker gebildet. Das ganze Futter muß daher weit schneller assimilirbar sein, als rohe Stärke, die auch im Magen erst umgewandelt werden müßte. Man muß so für den Verdauungsvorgang und für die Milchsecretion gleichsam vorbereitetes Futter um so mehr für erfolgreich anerkennen, wenn man bedenkt, daß eine schnelle Aufnahme der Nährstoffe aus dem Verdauungskanal überhaupt wesentlich für die Größe der Milchabsonderung ist.

Verschiedenes.

— **Eier aufzubewahren.** In einer Auflösung von 1/6 Metze Kalk und 1/6 Metze Salz in 1 Eimer Wasser sollen sich die Eier mindestens 1/2 Jahr so frisch erhalten, als wenn sie eben aus dem Neste kämen. Ist dies Verhältniß der Ingredienzien das richtige?

— **Mästung des Geflügels.** Das beste Futter, um Geflügel für den Tisch zu mästen, ist Brod in Milch eingeweicht und dreimal täglich laumarm gefüttert. Dieses Futter giebt ein weißes saftiges Fleisch. Werden die Vögel in einem halbdunkeln Stalle gehalten und durch nichts in ihrer Ruhe gestört, so mästen sie sich rascher als in einem sonnenhellen Stalle und bei viel Bewegung und Störung. Auch soll das Fleisch sehr schön und saftig werden, wenn man dem Geflügel statt des Wassers Milch zu saufen giebt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— Man schreibt aus Lüttich: Mit dem Schneiden des Roggens ist bereits der Anfang gemacht. Die Befürchtungen, welche der eben so lange als strenge Winter eingeflößt hatte, sind nunmehr gänzlich gehoben, da die Ernte sehr günstig ausfällt. Weizen und Kartoffeln versprechen eine

nicht minder ergiebige Ernte. Von Hafer ist besonders in Luxemburg viel angebaut, und stehen die Saaten vortrefflich.

London, 1. August.

Witterung. Seit Montag blieb das Wetter für die jetzige Jahreszeit unverhältnißmäßig kalt, stürmisch mit heftigen Regenschauern, und überhaupt nachtheilig für das reifende Getreide, über welches die Aeußerungen im Allgemeinen ungünstiger lauten als bisher, namentlich auch aus einigen Theilen Irlands.

Hamburg, 1. August.

Butter. Hollst. und Mecklenb. feine Frischmilch- 32 a 33 Rthlr, Hollst. Sommer- 37 a 38 Rthlr., Mecklenb. Sommer- 33 a 34 Rthlr., Angelsche 33 a 34 Rthlr., Flensb. 28 a 29 Rthlr, Fühnensche 29 Rthlr., Schmier- 25 Rthlr. pr. 224 Pfd. Ostfriesische 22 Mk. pr. 63 Pfd. Br. Die Preise von allen Sorten bleiben sehr fest und es fanden diese Woche mehrere Umsätze Statt, sowohl zur Versendung als auch auf Speculation.

Altenburg, 28. Juli.

Ernte. In diesen Tagen beginnt die Getreide-Ernte. Sie fällt auf das Befriedigendste aus, und sie, so wie die ungemein reiche Klee- und Heu-Ernte, kann uns wohl entschädigen für das Mißrathen des Rapses und Obstes.

Wien, 29. Juli.

Ernte. Nach den neuesten Nachrichten aus Ober- und Nieder-Oesterreich ist die Ernte eine höchst gesegnete zu nennen. Aus Böhmen, Ungarn, Mähren, Polen und Siebenbürgen ist das Gleiche zu erwarten.

Berlin, 7. August

Viehmarkt. Vom 21. bis 25. Juli wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 412 Stück, aus dem Oderbruche, der Uckermark und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise für fette Waare stellten sich annehmbar, 100 Pfd. dieser Qualität wurden für 11 Rthlr., bei lebhaftem Verkehr, mittel Waare für 8 a 10 Rthlr., bei flauem Handel verkauft. An Schweinen 1120 Stück. Es waren auch in dieser Woche schöne fette Mecklenburger Kern-Schweine am Markte, wurden aber keinesweges nach ihrem Werth bezahlt, indem noch immer bedeutende Schmalz-Vorräthe hier am Orte lagern, wovon beste Qualität mit 14 a 15 Rtl. pr. Ctr. verkauft wird. An Schaafvieh 9594 Stück, größtentheils aus Mecklenburg, Pommern und den Land Ruppiner Kreisen. Wiewohl fette Waare am meisten gesucht wird, so stellen sich dennoch im Durchschnitt die Preise nur mittelmäßig, indem der Verkehr nach außerhalb lebhafter sein konnte. An Kälbern 610 Stück, aus Mecklenburg, den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise stellten sich, bei ziemlich lebhaftem Handel etwas besser.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 33. Neubrandenburg, Dienstag den 12. August. 1845.

Inhalt: Pflanzen-Physiologie. — Landwirthschaftliche Versammlungen. — Miscellen. — Korrespondenz. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Pflanzen-Physiologie.

Aus dem Französischen des Dr. Le Maout, bearbeitet von E. Boll.

(Mit 1 Tafel Abbildungen.)

Die Pflanzenphysiologie ist für den Land- und Gartenbau von der größten Wichtigkeit, indem sie mannigfache Beziehungen zu demselben darbietet. Zu ihrem Verständniß sind jedoch einige allgemeine chemische Kenntnisse nöthig, von welchen wir zuvörderst eine kurze Uebersicht geben wollen.

Die atmosphärische Luft, diese gasförmige Hülle, welche alle Theile des Erdballs umschließt, dieses Luftmeer, dessen Tiefe man auf 25 bis 30 Lieues *) schätzt, galt bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts für ein einfaches Element. Aber ein leichtes Experiment, welches ohne den Apparat eines chemischen Laboratoriums vorgenommen werden kann, zeigte daß die Luft keine einfache Substanz sei. Man nehme eine mit Wasser gefüllte Schüssel, lege auf das Wasser ein leichtes rundes Brettchen von etwa 1 bis 2 Zoll Durchmesser. Auf dieses schwimmende Brettchen befestige man ein Stück Wachsstock, zünde es an und stülpe sodann ein gewöhnliches Trinkglas so darüber, daß der obere Rand des Glases fest auf dem Boden der Schüssel aufsteht; die im Glase befindliche Luft wird hierdurch vermittelst des Wassers von der Atmosphäre gänzlich abgesperrt. In dem Glase zeigen sich dann folgende Erscheinungen: das Lichtchen brennt einige Augenblicke fort, dann nimmt die Helligkeit desselben allmählig ab, und bald erlischt es gänzlich; zu gleicher Zeit hebt sich allmählig das Niveau des in dem Glase befindlichen Wassers, und man sieht deutlich, daß das Volumen der eingeschlossenen Luft, nach dem Verlöschen des Lichtes fast um den 5ten Theil geringer ist, als es beim Beginn des Experimentes war.

Dieser Versuch zeigt, daß die atmosphärische Luft aus 2 Gasarten oder 2 verschiedenen Luftarten besteht, von denen die eine die Verbrennung des Wachslichtes möglich machte, die andere aber derselben hinderlich war. Denn so lange die erstere Gasart noch unter dem Glase befindlich war, brannte das Licht, als sie aber aufgezehrt war, erlosch die Flamme, und es blieb nur die zur Verbrennung untaugliche Luft zurück. Das Wasser stieg unter dem Glase und nahm den Raum des den Verbrennungsprozeß befördernden Gases ein; dieser Raum beträgt etwa den 5ten Theil des Volumens der anfänglich abgesperrten Luft; die atmosphärische Luft ist demnach zusammengesetzt aus 4/5 Raumtheilen eines Gases, welches der Verbrennung

*) = 16 — 19 geogr. Meilen. A. v. Humboldt Cosmos I. p. 125 sagt „Biot's neue Untersuchungen über das Crepuscularphänomen erniedrigen beträchtlich die Linie (fast um die Hälfte), welche man, vielleicht etwas gewagt, die Gränze der Atmosphäre zu nennen pflegt.“ D. u.

hinderlich ist, und aus ⅕ eines dieselbe befördernden Gases. — Sperrt man auf ähnliche Weise wie das Licht, eine Maus oder einen Vogel unter der Glasglocke ab, so stirbt das Thier nach Verlauf einiger Minuten.

Man ersieht hieraus, daß die Luft gleich unentbehrlich zur Verbrennung der Körper, wie zum Athmungsprozeß ist, und daß es in der Atmosphäre 2 Gase giebt, von denen das eine dieselben befördert, das andere nicht. Ersteres nennt man Sauerstoff (oxygène), letzteres Stickstoff (azote). Der Stickstoff besitzt nur negative Eigenschaften und scheint dem Sauerstoff nur beigemengt zu sein, um dessen zu große Strenge zu mildern.

Der Sauerstoff findet sich nicht rein und unvermischt in der Natur; in gasartigem Zustande findet er sich in der Atmosphäre gemengt, aber nicht verbunden mit dem Stickstoff. Im flüssigen Zustande macht er einen Bestandtheil des Wassers aus; in festem Zustande findet er sich in allen organischen Wesen und in der Mehrzahl der Mineralien, verbunden mit andern einfachen Stoffen. Mit diesen vereinigt bildet er zusammengesetzte Stoffe, feste, flüssige oder gasförmige Körper. Diese zusammengesetzten Stoffe nennt man Säuren, wenn sie einen mehr oder weniger sauren Geschmack haben — Basen, wenn ihnen derselbe fehlt. Ebenso können auch Sauerstoff und Stickstoff, welche sich in der Atmosphäre nur gemengt finden, zusammen eine wirkliche chemische Verbindung eingehen, aus welcher ein von der Luft durchaus verschiedener Körper, die Salpetersäure (acide azotique), entsteht. Diese Säure ist ein starkes Gift, hat einen sehr saueren Geschmack und färbt die Haut gelb; sie kommt nicht rein in der Natur vor, wenn nicht etwa beim Gewitter durch die ungemein hohe Temperatur des Blitzstrahles eine plötzliche chemische Verbindung des Sauerstoffes und Stickstoffs bewirkt wird; wenigstens hat man im Gewitterregen kleine Quantitäten von Salpetersäure aufgefunden. *)

Eine Säure kann sich mit einer anderen Substanz verbinden, welche ihr als Base dient; sie bildet dann mit dieser zusammen ein Salz. So bildet z. B. die Salpetersäure zusammen mit einem Stoffe, welcher Kali genannt wird, ein Salz, dessen Name aus 2 Worten zusammengesetzt wird. Das erste derselben bezeichnet dann die

*) Vergl. Arago Unterhaltungen aus dem Gebiete der Naturkunde. Vol. IV. p. 201. (Stuttg. b. Hoffmann 1840).
D. U.

Säure und das 2te die Base; Salpetersäure und Kali chemisch verbunden, bilden ein Salz, welches salpetersaures Kali (Salpeter) genannt wird und in der Natur sehr weit verbreitet und von großem Nutzen ist, so wird es z. B. zur Schießpulverfabrikation gebraucht. — Jedesmal wenn zwei oder mehrere Körper sich chemisch verbinden, entwickelt sich Wärme und sehr häufig auch Licht. Die Worte „Verbrennung" und „chemische Mischung" könnten demnach als Synonyme betrachtet werden.

Das Wasser, welches in der Natur so allgemein in festem, flüssigem und gasförmigem Zustande verbreitet ist, ist ebenso wenig wie die Luft ein einfacher Stoff. Wenn man durch eine Porcellan-Röhre, welche Eisenfeilspäne enthält und einem hohen Hitzgrade ausgesetzt ist, Wasserdämpfe streichen läßt, so zersetzt sich das Wasser und bildet: 1) Sauerstoff, welcher sich an das Eisen bindet und Eisenoxyd bildet; 2) ein Gas, welches man unter einer mit Wasser gefüllten Glasglocke auffangen kann. Dies Gas hat man Wasserstoff (hydrogène) genannt. Es ist 14mal leichter als die atmosphärische Luft, weßhalb man es auch zur Füllung der Luftballons gebraucht. Es kommt in der Natur entweder mit Sauerstoffen oder mit einigen andern einfachen Stoffen verbunden vor, und bildet den größten Theil der organischen Substanzen. In 3 Theilen Wasser sind 2 Theile Wasserstoff und 1 Theil Sauerstoff enthalten; man kann daher das Wasser auch Wasserstoffoxyd nennen.

Wasserstoff bildet mit dem Stickstoff zusammen ein Gas von erstickendem Geruche, welches man Ammoniak oder flüchtiges Alkali nennt; dies Gas entwickelt sich aus faulenden thierischen und selbst vegetabilischen Theilen, wie z. B. aus Kohl (daher der urinartige Geruch des Wassers mit welchem Kohl abgekocht worden ist). Ammoniak findet sich in der Atmosphäre — aber weniger als ein halbes Tausendstel; dieser anscheinend so geringe Bestandtheil wird, wenn man die Masse der Atmosphäre betrachtet, sehr bedeutend. —

Wir haben nun drei einfache Stoffe kennen gelernt: Sauerstoff, Wasserstoff und Stickstoff; der vierte, ebenso bedeutsam wie die vorhergehenden, ist der Kohlenstoff. Wenn man eine Brodscheibe dem Feuer aussetzt, sieht man sie alsbald rauchen: das Wasser macht sich in Gestalt von Dämpfen aus demselben frei; bald beginnt das Brod sich zu schwärzen und geht endlich in wirkliche Kohle über. Dies einfache Experiment zeigt, daß das Amylum (Stärke-

mehl) aus welchem das Brod besteht, hauptsächlich zusammengesetzt ist aus Wasser (d. h. Wasserstoff und Sauerstoff) und aus Kohle. Derselbe Fall ist es mit dem Holze, dem Zucker, dem Gummi und mit den meisten thierischen Materien. Um Holzkohlen zu machen, brennt man Holz unter einer Bedeckung, so daß das Wasser desselben verdampft; es bleibt dann eine schwarze, poröse, sehr brennbare Materie übrig, welche ganz und gar die frühere Holztextur beibehält. Dasselbe Resultat erhält man, wenn man Thier-Knochen brennt. Man darf hieraus schließen, daß die Kohle das feste Gerüste aller organischen Wesen, sowol der Thiere als der Pflanzen, bildet. —

Die Kohle hat eine sehr große Verwandschaft zum Sauerstoff; denn sobald sie an einer Stelle angezündet ist, brennt sie schnell fort, ohne daß man nöthig hätte, ihr durch einen Blasebalg eine beträchtlichere Menge von Sauerstoff zuzuführen. Diese ihre leichte chemische Verbindung mit Sauerstoff (denn alle chemische Verbindung ist, wie wir oben bemerkt haben, mit Wärmeentwickelung verbunden) macht sie als Brennmaterial so schätzenswerth in der Haushaltung. Aus dieser Mischung entsteht ein neuer, farbloser, gasförmiger Stoff von schwachem Geruch und etwas säuerlichem Geschmacke — die Kohlensäure. Sie ist schwerer als die atmosphärische Luft und für den Athmungsprozeß untauglich; jedes Thier stirbt in derselben und jegliche Flamme erlischt in ihr. Daher ist es so gefährlich, Kohlen in einem geschlossenen Zimmer anzuzünden: aller Sauerstoff der Luft verbindet sich mit ihnen, und bald bleibt im ganzen Zimmer nichts übrig als Kohlensäure und der Stickstoff der Luft. Diese beiden Gase sind für die Respiration nicht tauglich, und das Thier erstickt in ihnen.

Die Kohlensäure kommt rein in der Natur vor; man trifft sie auf dem Boden gewisser Höhlen an, wie z. B. in der berühmten Hundsgrotte bei Puzzuoli *). Die atmosphärische Luft enthält etwa ein Tausendstel *) von diesem Gase, also etwas mehr als Ammoniak. Wir werden bald die wichtige Rolle kennen lernen, welche diese geringen Mengen von Kohlensäure und Ammoniak bei der Ernährung der Pflanzen spielen.

Die Kohlensäure in Verbindung mit der Kalkerde, giebt ein sehr verbreitetes Salz, welches kohlensaurer Kalk genannt wird und sehr große Felslager bildet (Marmor, Kreide, Kalkstein); um aus derselben die Kohlensäure frei zu machen, genügt es das Gestein zu brennen oder irgend eine Säure auf dasselbe zu gießen, welche, indem sie sich mit der Base verbindet, die Kohlensäure frei giebt; diese entweicht dann in gasförmiger Gestalt, und es ist dann leicht, ihre Eigenschaften zu prüfen.

Die Kohlensäure erzeugt sich außerdem bei der Gährung spirituöser Flüssigkeiten, wie z. B. des Biers, des Weins, des Ciders und des Birnweins. Da diese vegetabilischen Säfte Kohlenstoff und Sauerstoff in flüssigem Zustande enthalten, so zersetzt sich der ausgepreßte Saft der Früchte, damit sich seine Elemente im gasförmigen Zustande verbinden können. Deßhalb moussiren der Champagner, das Bier, der Cider und der Birnwein, und eben deßhalb ist es auch gefahrvoll, sich den Kufen der Winzer und Brauer zu nahen, wenn dieselben in engen Kellern eingeschlossen sind.

Was aber ist der Kohlenstoff? Er ist Kohle, welche von aller fremden Beimischung befreiet ist. Die Kohle ist nie rein; die Holzkohle enthält Wasserstoff, und die Thierkohle Stickstoff beigemengt, so daß weder die eine noch die andere durch Vereinigung mit Sauerstoff reine Kohlensäure bildet. Es giebt nur einen einzigen Körper

*) Das Hervorströmen der Kohlensäure ist ein Zeichen der inneren Lebensthätigkeit unseres Planeten und steht in engstem Zusammenhange mit den vulkanischen Erscheinungen; dergleichen Kohlensäure-Quellen (Mofetten) finden sich daher vorzugsweise in der Nähe thätiger oder erloschner Vulkane. In Deutschland ist vorzüglich die in vielfacher Beziehung so interessante Eifel, in einer früheren geologischen Epoche der Schauplatz lebhafter vulkanischer Thätigkeit, reich an diesen Mofetten; Bischof hat berechnet, daß in den Umgebungen des Laacher Sees bei Andernach jährlich 219 Millionen Pfd. Kohlensäure dem Boden entströmen. Auch Böhmens erloschne Vulkane zeigen in den Mofetten noch einiges Leben. — Ausnahmsweise kommen jedoch diese Exhalationen auch in Gegenden vor, in welchen keine vulkanischen Gesteine zu Tage stehen, wie z. B. unfern der Küste des baltischen Meeres, am Ufer der Flensburger Föhrde in Schleswig. Dort finden sich mächtige Lager eines blauen Ziegelthons; tiefe Brunnen, welche in dieselben hineingetrieben werden, leiden oft an plötzlichen Ausbrüchen von Kohlensäure. Wie Prof. Forchhammer erzählt, verloren im Frühling 1841, wenige Tage vor der Erderschütterung in Jütland, 3 Menschen durch einen solchen Ausbruch ihr Leben in einem 100′ tiefen Brunnen, den sie am Abend vorher mit guter Luft verlassen hatten. Die Kohlensäure hielt sich vom April bis August in diesem Brunnen und ebbte und fluthete im umgekehrten Sinne des Barometers, so daß die Kohlensäure stieg, wenn das Barometer sank. D. U.

*) Nach Dümas jedoch nur 4 — 6 Zehntausendstel. D. U.

in der Natur, welcher diese Eigenschaft besitzt; dies ist der Diamant, der glänzendste, härteste, unwandelbarste und seltenste Körper. Der Diamant ist nichts anderes als reiner Kohlenstoff!

Kohlenwasserstoff ist das Resultat einer Verbindung von Wasserstoff und Kohlenstoff; er kommt gasförmig in den Sümpfen vor, in welchen sich organische Stoffe zersetzen; flüssig findet man ihn in Italien *) unter dem Namen Steinöl (Berg- oder Erdöl) — ein Bitumen, welches aus Felsspalten hervorquillt. Oel, Wachs, Fett, Harz und alle flüchtigen Oele (z. B. von Rosen, Citronen, Terebinthen) bestehen fast ausschließlich aus Wasserstoff und Kohlenstoff; da diese beiden Elemente eine große Verwandschaft zum Sauerstoff haben — das eine um Wasser, das andere um Kohlensäure zu bilden — so genügt es, irgend einen dieser kohlenwasserstoffhaltigen Körper, unter Zuströmen des atmosphärischen Sauerstoffs, zu erhitzen und in gasförmigen Zustand zu verwandeln, um sogleich eine schleunige chemische Mischung zu erzeugen und folglich auch eine Entbindung von Wärme und Licht; dadurch entsteht die Flamme. Ebenso verhält es sich mit der Steinkohle; sie ist ein Product der Vegetabilien, die bei den Umwälzungen, welche die Erdoberfläche erfahren hat, begraben, und langsam so weit zersetzt sind, daß sie nur noch Wasserstoff und Kohlenstoff enthalten. Sie brauchen nur erhitzt und in Gas verwandelt zu werden, um an der Luft zu brennen; und da sie weniger kostbar als Oel und Talg u. s. w. sind, bedient man sich ihrer zu Gas-Flammen. In dem Apparate, worin das Gas entwickelt wird, bleiben Cokes — reine Kohle — zurück, welche sich vom Diamant nur durch die Anordnung ihrer Atome unterscheiden. — Die Flamme unserer Heerde, wo man Holz brennt, wird ebenfalls durch Kohlenwasserstoff — ein Product der Zersetzung des Holzes — hervorgebracht; der bei der Verbrennung aufsteigende Rauch enthält außer Wasserdampf auch Kohlenstoff, welcher der Verbrennung entgangen ist und sich an die Wände des Rauchfanges ansetzt.

(Forts. folgt)

*) Nicht blos in Italien findet man das Bergöl, sondern auch an vielen anderen Orten. In Deutschland z. B. bei Celle in Hannover, Tegernsee in Baiern, Härina in Tyrol, Seefeld in Oestreich. In ungeheurer Menge kommt es an den Ufern des caspischen Meeres, in Persien und China vor. Wo es reichlich vorhanden ist, wird es zur Beleuchtung benutzt; so z. B. gebraucht man das Steinöl des Dorfes Amiano zur Beleuchtung der Stadt Parma, und in Persien bedient sich das Volk von Mossul bis Bagdad desselben als einziges Beleuchtungsmaterial. Dort betrachtet man es auch als ein wirksames Mittel gegen rheumatische Schmerzen und dgl. (Beudant Mineralogie §. 211.) D. u.

Landwirthschaftliche Versammlungen.

Allgemeine Versammlung der englischen Landwirthe zu Shrewsbury.

In der Woche vom 13. — 19. Juli c. fand in Shrewsbury die unter den Auspicien der Roy. Agric. Society of England gehaltene allgemeine Versammlung der englischen Landwirthe statt. Das Wetter, von welchem der Erfolg von dergleichen Versammlungen, Ausstellungen und Schauen in hohem Grade abhängig ist, war sehr günstig, und die Menge der Versammelten in Betracht des Umstandes, daß Shrewsbury an keiner Eisenbahn liegt, sehr groß. Der Verfasser der Abhandlung über den Fortschritt der wissenschaftlichen Landwirthschaft in dem Edinburgh Review vom Januar d. J. unterscheidet die drei großen britischen Nationalvereine sehr richtig, wenn er sagt: „die Irländische, die englische und die schottische National-Ackerbau-Gesellschaft haben, wie die Verhältnisse eines jeden Landes es veranlassen, verschiedene Verbesserungen im Auge, nur die Verbesserung der Viehracen befördern alle drei gleich sehr und vielleicht in zu hohem Grade. Die Irländische Gesellschaft begründet in den verschiedenen Provinzen Centralpunkte, um von dort aus ihre Operationen in jeder Grafschaft zu beginnen, sie lenkt die Aufmerksamkeit auf die Entwässerung und Verbesserung der Sumpfländereien und verbreitet unter den Bauern Irlands die Elemente einer besseren Wirthschaft. Die englische Gesellschaft hat ihre Kraft bisher ganz besonders und gewiß mit großem Erfolge auf die Mechanik des Gewerbes, auf die Vervollkommnung der Geräthe, durch welche die widerspänstigen Thonböden des Landes demnächst gänzlich überwältigt werden mögen, gerichtet, ebenso aber auch darauf, Nachweise darüber zu sammeln, was bereits in verschiedenen Gegenden Englands gethan ist, um dadurch zu ermitteln, was die Gesellschaft als ihre nützlichste Aufgabe zu betrachten habe." Die Ausstellung der Ackerbaugeräthe in Shrewsbury bestätigt vollkommen diese Aeußerungen. Es war daselbst keine so große Menge ausgestellt, als im vorigen Jahre zu Southampton, was bei dem Mangel einer Eisenbahncommunikation nur zu erwarten war, den-

noch aber lieferte die Ausstellung den Beweis, daß die englische Gesellschaft hauptsächlich die Mechanik des Ackerbaues begünstigt. Es ist uns unmöglich, auch nur ein Zehntel der zu Schau gestellten Geräthschaften anzuführen, wir wollen daher nur ein Paar neue und interessante Gegenstände zur Kenntniß unserer Leser bringen.

Häckselmaschine von Joyner zu Aveley-Hall, Romford, Esser. Die Messer der Häckselmaschinen bestehen gewöhnlich aus kurzen und leicht gekrümmten Blättern, die an den Speichen des Schwungrades nahe an der Are desselben sitzen, so daß sie, wenn sie durch die Umdrehung des Rades an das Stroh oder andere durch die Speisewalzen vorgeschobene Stoffe gelangen, auf dieselben so zu sagen beißend wirken, was nicht blos den reinen Schnitt hindert, sondern auch eine fortwährende Erschütterung der Maschine veranlaßt, die den regelmäßigen Gang derselben bald zerstört. Bei der genannten Maschine sind die Messer von sensenartiger Form und viel länger als gewöhnlich; sie sind an dem Schwungrade der Peripherie so nahe und in solcher Entfernung von der Are angebracht, und sie haben dabei eine solche Stellung gegen die Speisewalzen, daß sie in einem langen gebogenen Zuge auf das Stroh nieder kommen und dasselbe ohne Unterbrechung rein abschneiden, wobei die Maschine nicht nur mehr Arbeit liefern, sondern sich auch weniger abnutzen soll.

Ziegelstreich-Maschine von Beart zu Godmanchester, Huntingdon. Diese Maschine arbeitet nach dem jetzt gewöhnlichen Principe, wonach der präparirte Thon durch Formen von verschiedener Gestalt gepreßt wird, so daß sie im Stande ist, Ziegel für Drains von jeder Form zu liefern. Hrn. Beart's Maschine ist eine von denjenigen, welche von den Richtern für spätere Versuche bestimmt ward.

Newberry's Pferde-Dibbel- (Samenlege-) Maschine. Dieselbe ist schon bekannt, und erhielt jetzt einen Preis 15 £. Sie besteht aus einer Reihe von Rädern, von denen jedes eine seperate Samenreihe auslegt. Die Konstruktion diese Maschine mag vielleicht aus Folgendem verständlich werden. Man denke sich ein Rad, dessen Speichen 3 bis 4 Zoll über den Felgenrand vorstehen — wenn ein solches Rad über den Acker geht, so wird es in seinem Gange eine Reihe von Löchern dem Acker eindrücken. Die Nabe und Speichen dieses Rades sind hohl und jede Speiche ist der Länge nach in zwei

Hälften getheilt, von denen die eine fest, die andere beweglich ist, so daß sie mit ihrer Durchschnittsfläche auf der der anderen Hälfte auf- und abgleitet. Nun denke man sich, daß durch eine Vorrichtung, welche in Verbindung mit der Bewegung des Rades wirkt, die bewegliche Hälfte einer jeden Speiche, sobald als das Loch gemacht worden ist, einen Zoll hoch gehoben wird, dadurch eine durch die Mitte der Speiche gehende Röhre unterwärts geöffnet wird und deswegen der darin befindliche Samen in das eben gemachte Loch fällt — dies ist die Art, wie die Maschine wirkt. Ein Speisungsapparat, welcher zwei bis drei Samenkörner in jede Speiche bringt, ehe dieselbe zur Thätigkeit gelangt, ist damit verbunden. Der Preis einer fünfreihigen Dibbelmaschine ist 60 £.

M'Neill's patentirte Asphalt-Filz-Dachdeckung. Von Hrn. M'Neill (Bunhillrow, London) war ein großes Modell aufgestellt, welches die Anwendung seiner patentirten Asphalt-Filz-Deckung zeigte. Nach einer dabei gegebenen Berechnung kostet ein Dach von 40 Fuß Länge und 25 Fuß Höhe mit Holz und sämmtlichen Zuthaten, nach seiner Methode gedeckt, nur 19 £ 19 s 1 d, während es mit Schiefer gedeckt auf 36 £ 17 s 8 d zu stehen kömmt.

Robinson's Butterfaß. Hr. Robinson zu Lisburn, Antrim, hatte ein Butterfaß ausgestellt, über welches man sich sehr beifällig äußerte. „Dasselbe ist von oblonger Gestalt und durch eine Scheidewand der Länge nach in zwei ungleiche Theile getheilt. In der größeren Abtheilung sind die Schaufeln oder Flügel angebracht, welche nicht bis zur Mitte ihrer Länge in die Milch oder den Rahm reichen und oberwärts ähnlich wie die Schaufeln eines Dampfschiffes überwölbt sind. Die andere, kleinere Abtheilung ist oben offen und in ihr befindet sich eine Art Schleuse, oder Schütze, wovon weiter unten die Rede sein wird. Durch Umdrehen der Kurbel oder des Schwungrades werden die Schaufeln in Bewegung gesetzt, und diese wirken so auf den Rahm, daß sie ihn in einem kreisförmigen Strome ununterbrochen in dem Butterfasse umhertreiben, indem die erwähnte Abtheilung so eingerichtet ist, daß sie den Rahm in einem kreisförmigen Strome herumgehen läßt, so daß jedes Theilchen nach und nach und wiederholt durch die Schaufeln geschlagen oder gerührt wird. In viel kürzerer Zeit als bei anderen Butterfässern ist der Rahm gebrochen und die Butter gebildet. Durch eine sehr einfache und wirksame

Vorrichtung wird die Butter gehindert, wieder unter die Schaufeln zu kommen, nämlich durch eine Art Schleuse oder Schütze, welche, indem sie ungefähr bis in die Mitte der Höhe der Flüssigkeit reicht, die in der Milch schwebende Butter zurückhält und leicht zusammen bringt. Durch diese Einrichtung wird die Milch völlig von jedem Butterantheilchen geschieden und das Produkt wird dadurch mindestens um ½ Pfund auf 96 Quart Milch vergrößert, ein Quantum, welches hinreicht, die Kosten der Maschine in kurzer Zeit zu ersetzen, abgesehen von der bessern Qualität der Butter und der Arbeitersparniß. Was den letztern Punkt betrifft, so wird diese Ersparniß vollständig durch die Konstruktion der Schaufeln, so wie dadurch, erreicht, daß sie nicht einmal halb in die Flüssigkeit eintauchen, weshalb der einmal in Bewegung gesetzte Rahm leicht darin erhalten wird. Ein anderer Vortheil, der aus dieser Einrichtung entspringt, besteht darin, daß die Zapfen der Are oberhalb der Flüssigkeit liegen und daher ein völlig dichter Verschluß derselben unnöthig ist; dadurch wird die Reibung sehr vermindert. Der Preis ist 3 £ 10 s."

Guillotinenartige Häckselmaschine. Diese von den HH. Ward und Colborne, zu Stratford-on-Avon, erfundene, schon im vorigen Jahre in Southampton zur Schau gebrachte Maschine war von dem Hrn. Gillett zu Brailes bei Shipston-on-Stour ausgestellt worden. Wenngleich bei dieser Maschine sich vielleicht nicht die sparsamste Kraftbenutzung für diesen Zweck findet, so ist sie doch ein elegantes und wohlfeiles Geräth und empfiehlt sich besonders für Herren, welche nur ein oder zwei Pferde halten.

Mieten-Ventilator. Dieser Apparat wurde auch von den HH. Gillett ausgestellt. Er besteht aus einem ungefähr 2 Fuß langen und 7 Zoll weiten Cylinder mit einem vorspringenden Messer an beiden Seiten, mit einer durch die Mitte desselben gehenden Schraube und daran befestigten Querstangen. Hiemit wird eine Röhre mitten durch eine Heu- oder Kornmiete herab ausgeschnitten, wenn man befürchtet, daß sie sich zu stark erhitze. Preis 3 £ 3 s.

Hatschers Bennenden Ziegelstreich-Maschine. Der Thon, aus welchem die Ziegel geformt werden sollen, wird in einen der Cylinder gethan, von welchen bei jeder Maschine zwei gegeben werden; dieser wird dann auf die Maschine gestellt, welche vermittelst eines Stempels oder Kolben den Thon auf das bewegliche

Tuch ohne Ende in jeder beliebigen Drain-Ziegelform herauspreßt. Die Ziegel werden sodann durch Knaben entfernt, und zwar mittelst eines Apparates, der die Ziegel quer durschneidet und auf die Brettchen legt, ohne daß sie mit der Hand berührt werden, so daß sie vollkommen ihre Gestalt behalten. In dem Cylinder ist ein Sieb, welches jeden Stein und anderen Gegenstand, der zu groß ist, um durch das Formloch hindurchzugehen, aus dem Thon entfernt, während die Maschine in voller Thätigkeit ist. Die Maschine ist vollkommen tragbar und kann auf 4 Rädern in der Ziegelscheune auf und nieder bewegt werden, was bei dem Ablegen der Ziegel zum Trocknen viel Zeit erspart. Sie ist so einfach in ihrer Konstruktion, daß zu ihrer Benutzung wenig Praxis erforderlich ist. Zu ihrem Betriebe sind wenig Hände erforderlich, nämlich 1 Mann, um die Cylinder zu füllen und zu wechseln, 1 Mann, um den Stempel mittelst einer Kurbel niederzutreiben und zwei Knaben an dem Abschneideapparat, um die Ziegel abzunehmen und wegzulegen. Bei diesem Kraftaufwande ist das tägliche Produkt, bei 10 Arbeitsstunden wie folgt:

Durchmesser der Ziegel.	Zahl der Ziegel.
1 Zoll	11,000
1½ "	8,000
1¾ "	5,800
2 "	4,000
2½ "	3,200

Die Maschine wird allein von Cottam und Hallen (2 Winsleystreet, Orfordstreet, London) verfertigt und verkauft zum Preise von 25 £.

Häckselmaschine von Colborne und Ward (Stratford-on-Avon). Diese Maschine zeichnet sich aus durch eine sehr sinnreiche Methode, die Bewegung des Futters so lange zu hemmen, als das Messer schneidet.

Häckselmaschine von Corns, mit drei Messern, von 2 Männern oder durch Maschinerie zu treiben; Preis 10 £. Diese Maschine ist schon seit 35 Jahren in Gebrauch und sie erhielt den Preis für die beste Maschine dieser Klasse. Wenn man diese Preisertheilung für richtig begründet annimmt, so spricht sie nicht dafür, daß man große Fortschritte in der Verbesserung der Häckselmaschinen gemacht hat. Die Maschine hat den Vorzug großer Einfachheit, aber ihre Wirkung ist nicht ununterbrochen, sondern von dem intermittirenden Charakter der meisten Maschinen dieser Art. (Wird fortgesetzt.)

Miscellen.

— **Einfluß der Elektricität auf die Vegetation.** Bei der letzten Versammlung der Königl. Societät zu Dublin trug Dr. Antisell über den Einfluß der Elektricität auf die Vegetation Nachstehendes vor: — Die Wirkung der Vertheilung der Elektricität auf die Luft an der Oberfläche der Erde ist merkwürdig. Man hat gefunden, daß die Elektricität der Luft positiv, die der Erde negativ ist. Alles was diesen beiden Arten der Elektricität als Entladungspunkt dient, erhält einen Schlag, welcher, wenn er sanft ist, für eine wachsende Pflanze ein Reizmittel des Wachsthums bildet, während er dem Leben derselben verderblich wird, wenn er, wie bei Gewittern, heftig ist. So lange zwischen der Erde und der Atmosphäre Gleichgewicht stattfindet, ist der Einfluß auf die Vegetation nicht auffallend, derselbe wird aber sichtbar, wenn eine Störung jenes Gleichgewichts eintritt. Dahin gehört die Verdunstung von Wasser. In tropischen Ländern geht den Gewittern stets eine schnelle Wolkenbildung vorauf, wobei die Elektricität der Atmosphäre sich um die Oberfläche der Wolken anhäuft und auf die nächsten Gegenstände entladet. Man hat sich auch überzeugt, daß die Ausströmungsröhre einer Dampfmaschine viel Elektricität liefert; und ebenso kann man es als ausgemacht annehmen, daß in allen Fällen, wo Wasser verdunstet, eine beständige elektrische Störung ist. Wo die Verdunstung langsam, die Störung schwach, aber beständig ist, da zeigt sich davon eine wunderbar kräftige Einwirkung auf die Entwickelung des Wachsthums der Vegetabilien; daraus folgt also, daß in einem Lande, wo Wasser für die Verdunstung vorhanden ist, der Antrieb zum vegetabilischen Wachsthume viel größer ist, als in solchen Ländern, wo dies fehlt. Auf diesem Einfluß beruht auch in hohem Grade die größere Wirksamkeit des Regens, als die derselben Wasserquantität, welche zum Begießen benutzt wird. Die negative Elektricität ist dem Wachsthum der Pflanzen besonders günstig. Man hat gefunden, daß die Spitzen der Gewächse eine größere Entladungskraft haben, als Stahlnadeln; die Grasblätter und die Dornen der Stachelbeeren besitzen diese Kraft in viel höherem Grade als Metallspitzen. Diese Kraft, welche die ganze vegetabilische Schöpfung in Thätigkeit setzt, welche den Wolken im Stillen ihre Elektricität entzieht und die des Regens aufnimmt, muß, wenn wir ihre Ausdehnung betrachten, sehr groß sein. Jedes Regenschauer theilt den Gewächsen, die es benetzt, eine Quantität Elektricität mit; ich denke, es leidet keinen Zweifel, daß auf diese Weise der Regen einer Pflanze auf zweifache Art nützlich wird, (nämlich zuerst durch Mittheilung von Wasser an den durstenden Boden), nicht aber das mit demselben verbundene Ammoniak, wie wir immer und immer hören müssen. — Auch jeder Verbrennungsproceß erzeugt Elektricität; wo z. B. Holz verbrannt wird, da wird es negativ, die davon aufsteigende Kohlensäure dagegen positiv elektrisch. In der Pflanze bringt die Zersetzung der Kohlensäure im Blatte einen ähnlichen elektrischen Wechsel hervor — der entweichende Sauerstoff ist positiv, die Zellen, in welcher dieser Wechsel stattfindet, werden negativ elektrisch.

— **Gemeinnütziges.** Unter dieser Ueberschrift theilt die Berliner Handels-Zeitung Folgendes mit: Um den wahrscheinlichen Ertrag der bevorstehenden Weizen-Ernte zu bemessen, ist in England folgende Methode angenommen worden. Zur Zeit, wenn der Weizen blüht, im Laufe des Juni, werden von Leuten, die damit vertraut sind, vermöge eines, zu einem Dreieck sich formirenden Meß-Instruments, welches sie im Stocke mit sich herumtragen, mehrere Stellen eines Weizenfeldes, gute und schlechte, abgemessen. Man zählt die Aehren, welche jede Stelle enthält, untersucht ihre Schwere und Körnerzahl, und sucht nun danach den wahrscheinlichen Durchschnitts-Ertrag zu ermitteln.

Korrespondenz.

— **Untergrundpflügen.** — S. B. in S. — „Sie haben uns in den Anfangsgründen der Agrikulturchemie die theoretischen Gründe, welche für das Untergrundpflügen sprechen, angegeben; wollen Sie nun nicht auch Ihren Lesern Beispiele aus der Praxis anführen, welche den theoretisch begründeten Nutzen des Untergrundpflügens praktisch beweisen? ꝛc." — Wir werden nicht unterlassen, die verlangten Beispiele, wenn sie uns vorkommen, mitzutheilen; für heute sogleich folgendes: Ein engl. Landwirth, M'Lean, berichtet in dem Farm. Mag., ein Theil seines Bodens, eines aus Feldspath entstandenen Thonbodens, welcher nach der chemischen Analyse der Ackerkrume und des Untergrundes sich als ein fruchtbarer Boden hätte beweisen müssen, gab mit Ausnahme der günstigsten Jahre nur Mißernten. Die Entwässerung durch Drains verbesserte den Ertrag desselben noch nicht in hohem Grade, worauf er mit dem Untergrundpfluge 15 Zoll tief gelockert wurde. Nach Vollendung dieser Operation wurde der Acker geeggt und in Kämme gepflügt, in welchen er den Winter über liegen blieb, worauf er am 1. April (1844) mit gewöhnlicher Gerste besäet ward. Das Wetter war günstig; die Bestellung gelang schön; das ganze Feld wurde gewalzt, ehe die Gerste auflief. Beide Theile, das mit dem Untergrund bearbeitete Feld sowohl, als dasjenige, worauf derselbe nicht angewendet worden war, hatten dasselbe Aussehen und behielten dasselbe auch, so lange die Dürre anhielt; sobald aber der Acker einen durchdringenden Regen erhielt, zeigte der tiefgelockerte Acker einen entschiedenen Vorzug und machte bis zur Zeit der Ernte noch viel größere Fortschritte, als das übrige Feld. Die sämmtliche Gerste wurde am 3. September gemähet. Die auf dem tiefgelockerten Boden gewachsene war nicht völlig so reif

als die andere, weil sie sich bedeutend gelagert hatte. Das Resultat war: von 2 Acres mit dem Untergrundpflug bearbeiteten Bodens wurden 7 Bush. 3 Peck (4 Schfl. 12 ¾ Mtz. preuß.) an Korn und 38 Stein Stroh mehr gewonnen, das Gewicht der Gerste war bei beiden gleich (52½ Pfd. pr. Bush.) Viel auffallender war der Unterschied beim Rübenbau. Die auf dem tiefgelockerten Boden gesäeten Rüben behaupteten vor den auf blos entwässertem Boden wachsenden von Anfang an einen auffallenden Vorsprung und gaben einen auffallenden Beweis von dem Nutzen des Untergrundlockerns; ihr Mehrertrag betrug 92 Ctr. pr. 2 Acres. Zu beachten ist hiebei, daß in diesen Fällen der Untergrundpflug nicht auf schon fruchtbaren und gut kultivirten Acker angewendet wurde, sondern auf unproduktiven Boden, der dadurch erst dahin gebracht wurde, einen Durchschnittsertrag zu liefern.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

St. Petersburg, 25. Juli.

Die aus dem Innern des Reiches über die Aussichten für die diesjährige Ernte eingehenden Nachrichten lauten im Ganzen beruhigend.

London, 5. August.

In dem Glauben, daß sich die kürzliche Erhöhung in den Weizenpreisen hier im Lande behaupten, und dadurch ein bedeutender Fall im Zoll die Folge sein werde, sind schon ziemlich viel Aufträge nach den Ostseehäfen abgegangen, und es läßt sich erwarten, daß wir vermehrte Zufuhren im September und October haben werden. Da indessen alter Weizen auf dem Continent nur wenig vorräthig ist, so dürfte das Total-Quantum der Zufuhren eben nicht sehr groß sein. Vor dem Schluß dieses Monats werden wir den Zoll von Weizen wahrscheinlich auf 18 s haben. Nach den Nachrichten aus Schottland scheint es, daß, obgleich die Temperatur daselbst kalt gewesen ist, das Wetter dennoch nicht durchaus ungünstig war. Von Irland schildert man das muthmaßliche Resultat der Ernte weniger günstig; das Wetter scheint indessen besser als hier gewesen zu sein, und man hegte verhältnißmäßig wenig Besorgniß.

Hamburg, 5. August.

Getreide. Unbeständiges Wetter und animirende Berichte von England haben in der verflossenen Woche am hiesigen Markte ein sehr lebhaftes Geschäft und eine successive Steigerung der Weizen-Preise von 4 a 6 Rthlr. veranlaßt. In loco sind ungefähr 600 Last gekauft worden; die Umsätze würden aber wahrscheinlich ansehnlicher gewesen sein, wenn die Ausführung hier befindlicher verschiedener Ordres nicht, theils wegen zu niedriger Limiten, theils wegen Mangels an Auswahl, hätten unterbleiben müssen. Mit Roggen blieb es still. Gerste, namentlich schöne Saal-, fand mehr Beachtung. Hafer flau und gedrückt. Erbsen blieben begehrt.

Samen. Mit Rappsaat ist es noch immer still; eine kleine Ladung ab Kiel wurde zu 136 Rthlr. Bco. und eine Parthie Hannov. zu 130 Rthlr. Bco. geschlossen. Für neue Waare zeigen sich noch immer keine Liebhaber, man fordert dafür ab Dänemark 132 a 135 Rthlr. Bco.

Königsberg, 4. August.

Hr. Abernethy, in Heisterbruch, bietet den Mitgliedern des landw. Vereins für Lithauen so eben angekommene Amerikanische Kartoffeln zur unentgeltlichen Benutzung als Saatkartoffeln an, und meint dabei, man solle dieselben jetzt pflanzen und den Winter hindurch in der Erde lassen.

Stettin, 8 August.

Getreide. Es ist jetzt alle Aussicht vorhanden, daß die Besserung im Weizen-Geschäft von Bestand bleibt, da die Berichte von England fortwährend animirend sind und sich einstimmig darüber aussprechen, daß die Ernte jedenfalls sehr spät zu erwarten steht.

Samen. Von neuem Winterrübsen ist eine Parthie sehr guter, trockner Qualität mit 82 Rthlr. bezahlt worden. Für einige andere von geringer Beschaffenheit war ein solcher Preis nicht zu machen und sind solche zu Boden genommen. Für Winterraps, wovon nichts angetragen ist, würde ebenfalls, bei guter Qaulität, nicht über 82 Rthlr. zu machen sein. Schlagleinsamen nach Qualität 50 a 55 Rthlr. gefordert.

Berlin, 9. August

Butter. Mecklenburger wird zwar höher gehalten, bewirkte jedoch auf die übrigen Gattungen noch keine Preiserhöhung. Wir notiren: Mecklenb. 22½ a 26 Rthlr., Preuß. 19 a 19½ Rthlr., Schles. 18½ a 19½ Rthlr.

Wismar, 9. August.

Getreide. Die Frage nach hier lagerndem Weizen ist lebhafter geworden in Folge der englischen Berichte, die einen Ausfall in der diesjährigen Ernte befürchten lassen. Preise haben 15 a 17 Rthlr. pr. Last angezogen. Weizen 1 Rthlr. 4 — 20 ßl. Roggen 43 — 46 ßl. Gerste 30 — 33 ßl. Hafer 24 — 28 ßl. Erbsen — Raps 1 Rthlr. 44 ßl. — 2 Rthlr. Rübsen 1 Rthlr. 40 — 44 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 10 — 12 ßl. — Butter 7½ — 8 ßl.

Rostock, 9 August.

Weizen 1 Rthlr. 12 — 24 ßl. Roggen 38 — 42 ßl. Gerste 26 — 30 ßl. Hafer 24 — 26 ßl. Erbsen 38 — 42 ßl. Rübsen 1 Rthlr. 44 ßl. — 2 Rthlr. 2 ßl. Raps 1 Rthlr. 44 ßl. — 2 Rthlr. 6 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 33. Neubrandenburg, Freitag den 15. August. **1845.**

Inhalt: Landwirthschaftliche Versammlungen. — Einladung und Programm für die erste Neuvorpommersche Ausstellung von Pflanzen-Producten des Garten- und Feldbaues. — Korrespondenz. — Anzeigen.

Landwirthschaftliche Versammlungen.

Allgemeine Versammlung der englischen Landwirthe zu Shrewsbury.

Asphaltfilz. Hr. Croggon (2 Ingramcourt, Frenchurchstreet, London) hatte seinen Patentfilz ausgestellt. Derselbe besteht aus Hanf und Haar, völlig gesättigt mit Asphalt, ohne alle Beimischung von Pech, Theer oder Harz, und kostet 1 d (9⁰/₁₀ pf. preuß.) pr. Quadratfuß.

Norwegischer Kloßbrecher. Dieses im Jahrg. 1841 d. Bl. beschriebene und abgebildete kostspielige, schwere und doch wenig wirksame Geräth, welches in Mecklenburg den Namen „Maschmann'sche Rollegge" führt, hielt man für ein auf trocknem, klößigen Boden sehr viel leistendes Instrument; es erhielt einen Preis von 10 £.

Dreschmaschine. Hr. Clyburn, Werkführer des Lord Ducie stellte neben seinem bekannten Dynamometer auch seine patentirte Dreschmaschine auf, welche Letztere in Thätigkeit war. Diese Maschine wirkt mittelst eines umlaufenden Kegels, der innerhalb eines äußeren gegitterten Verschlages befindlich ist. Das Getreide wird an dem engeren Ende dieses umgebenden Gitterwerks eingefüttert und durch die ungleiche Geschwindigkeit des breiten und schmalen Endes des umlaufenden Kegels wird das Stroh schnell dem breiteren Ende zugeführt und abgelegt. Das Korn wird, so wie es aus den Aehren kömmt, durch das Gitter- oder Lattenwerk hindurch getrieben, so daß eine vollständige Ausscheidung erfolgt. Der durch den Umlauf des Kegels erzeugte Wind wird benutzt, um auf das ausgedroschene Getreide in der Art zu wirken, daß der größere Theil des Kaffs sofort davon getrennt wird, so daß zugleich das Dreschen und erste Worfeln erfolgt. Die Maschine wird durch einen verbesserten Pferdegöpel getrieben und ist tragbar; sie kann durch Pferde-, Dampf- und jede andere Kraft getrieben werden. Ein Beweis ihrer accuraten Arbeit ist, daß sie in vollem Gange kein Geräusch macht. Dieselbe hat seit vorigem Jahre mehrere Verbesserungen erfahren, deren eine in einem verbesserten Schütterer (shaker) besteht, welcher das Korn vollständig von dem Stroh trennt. Der Preis der Dreschmaschine ist 80 £, des Schütterers 35 £.

Kornputzmühle, Windfege. Mit der vorstehend erwähnten Dreschmaschine war Hrn. Clyburns Kornputzmühle zugleich in Thätigkeit, von welcher das Korn sehr rein geliefert ward. Eine der großen Verbesserungen dieser Maschine besteht darin, daß sie ihrer Bauart gemäß mehr Wind erzeugt als andere Maschinen dieser Art, und mit Hornsby's genau zu regulirendem Speisungsapparate versehen ist. Die Windtrommel hat 3 Fuß Durchmesser an ihrem weitesten, und 2 F. 6 Zoll an ihrem engeren Theile; die Schaufeln stehen unter einem Winkel von 45 Grad. Der Wind bewirkt oberwärts die Ausscheidung des Kaffs, und unterwärts, wo sich das Korn concentrirt, ehe es durch ein Sieb fällt, die der leichten Körner. Preis mit Hornsby's Apparat 17 £, ohne denselben 15 £.

Uley-Kultivator. Graf Ducie hatte auch seinen bekannten Uley-Kultivator ausgestellt, welcher wiederum den Preis für das beste Geräth dieser Art erhielt.

Mason's Pflug. Hr. Hill, Brierleyhill-Eisenwerke, Dudley, hatte Masons Pflug zur Ausstellung gebracht, bei welchem Messer angebracht sind, welche die vom Pfluge umgelegte Furche schneiden. Dies Geräth erhielt bei der Versammlung zu Bristol im J. 1842 einen Extrapreis von 10 £, und nach den daselbst angestellten Versuchen sprachen die Preisrichter darüber folgendes Urtheil aus: „Das Aussehen, welches die Oberfläche des gepflügten Ackers durch die pulverisirenden Messer erhielt, war das eines gut abgeeggten Feldes, indem der Acker lose blieb und fast bis zu der Furchentiefe gekrümelt war. Die Richter sind der Ansicht, daß der mit diesem Pfluge bearbeitete Boden durch diese einfache Operation so gut und bis zu einer so großen Tiefe gelockert ist, als wenn

er erst gepflügt und darnach geeggt worden wäre" [wobei er großentheils wieder fest getreten sein würde]. Preis 4 £ 4 s.

Samenlegemaschine von Hrn. Vingo zu Penzanze. Dieselbe hat 6 Druckräder (pressing-wheels) und 3 Transporträder (carrying-wheels). Sie legt mit großer Beschleunigung der Arbeit jede Art von Korn oder Samen in jeder erforderlichen regelmäßigen Tiefe, in jeder Entfernung und in jeder Anzahl der Körner mit derselben Gleichförmigkeit als beim Handdibbeln. Dabei hat sie den Vorzug, daß sie zugleich auch den Samen bedeckt. Der Preis ist, der Größe gemäß, verschieden und beträgt für eine sechsreihige Maschine 27 £. Das Prinzip ihrer Wirkungsart weicht von allen anderen Maschinen dieser Art ab. Der Samen ist in einem Behälter enthalten, der einen doppelten Boden von Blech hat, der eine ist fest, der andere beweglich und über den ersteren hinweggleitend. Beide haben Löcher, doch nur dann, wenn diese auf einander passen, kann der Samen durchfallen. Von diesem regelmäßigen Zusammentreffen der Löcher hängt die regelmäßige Aussaat ab, und durch die Zeitdauer zwischen diesem Zusammentreffen [oder durch die schnellere oder langsamere Umdrehung des inneren Behälters] wird die Dicke der Aussaat bestimmt.

Rübenschneidemaschine. Den Preis für die beste Maschine dieser Art erhielten die HH. Philipps zu Bristol. Die Arbeitsprobe, welche diese Maschine lieferte war fast gänzlich frei von kleinen Schnittselchen und völlig frei von den unzerschnittenen Endstücken der Rüben, welche alle anderen Maschinen dieser Art übrig lassen; sie vermeidet daher großen Verlust, der aus diesen Unvollkommenheiten entspringt. Sie ist für Vieh aller Art geeignet, da sie augenblicklich so gestellt werden kann, daß die Größe der Rübenschnitte sich ändert. Sie schneidet sehr leicht: Leute, welche sie zwei Jahre hindurch gebraucht haben, versichern, daß ein Junge mit Bequemlichkeit in der Minute 2 (Berlin.) Scheffel schneide. Preis 5 £.

Untergrundlockerer. Hr. Read (Regent-Circus, Piccadilly) stellte einen einfachen Untergrundlockerer (Subsoil Pulveriser) aus, und erhielt dafür eine Prämie von 10 £.

Zu den ausgezeichneten, zum Theil prämiirten Geräthen gehörten noch verschiedene ganz eiserne Eggen, Pferdehacken, Heuwendemaschinen, Pferdeheurechen, kleine tragebare Dampfmaschinen von 4 Pferdekraft, Nivellirapparat eigenthümlicher Konstruktion, Pflüge, Drillmaschinen, Futterdämpfapparat, mit äußerst einfacher Vorrichtung zum Ausleeren des gedämpften Futters, Butterfässer, Ziegelstreichmaschinen, bewegliche Schafhürden ꝛc. Endlich hatten auch die HH. Stace und Ballance, aus Lewes, auf dem Felde neben dem Schauplatze der Geräthschaften ihren unlängst in d. Bl. erwähnten Apparat zur Benutzung der Windkraft zum Pflügen und Kultiviren des Ackers aufgestellt. Er besteht in zwei horizontalen Windmühlen, welche in einiger Entfernung von einander aufgestellt sind und ein endloses Seil treiben, durch welches Pflüge und andere Ackergeräthe gezogen werden können, mit Rollen, um das Seil zu dirigiren. Die Flügel der Mühle sind 15 Fuß hoch und beschreiben einen Kreis von ungefähr 36 Fuß im Durchmesser. Preis 50 £. Die Unanwendbarkeit einer so veränderlichen Triebkraft für solche Zwecke liegt auf der Hand. Die Neuheit des Anblicks zog große Menschenmassen herbei und glücklicherweise war der Wind stark genug, um die Versuche zu begünstigen.

Am Mittwoch-Abend wurden die Preise, welche dem in großer Menge zur Schau gestellten Vieh aller Art ertheilt worden waren, bekannt gemacht, und am Donnerstage war der Thierschauplatz den Besuchern geöffnet, wo dann bei dem schönsten Wetter viele Tausende die Ausstellung besuchten. In Hinsicht auf die Zahl der Thiere stand die diesjährige Schau der vorigjährigen nach, nicht so hinsichtlich der Qualität derselben. Was das Rindvieh betrifft, so waren viele und herrliche Bullen der Kurzhornrace aufgestellt; die Herefordrace erschien weder in Menge noch in Güte so wohl repräsentirt, als bei der Nähe von Herefordshire hätte erwartet werden können; die Devonrace war nur durch eine kleine Zahl von Thieren vertreten. Von Hengsten der Arbeitspferderace, auch von Vollbluthengsten war die Ausstellung zahlreich und gut, ebenso hinsichtlich der verschiedenen Schaf- und Schweineracen.

Am Abende hatten sich mehr als tausend Theilnehmer versammelt, um unter dem Vorsitze des Herzogs von Richmond im Pavillon an einem Festmahle Theil zu nehmen.

(Wird fortgesetzt.)

Einladung und Programm

für die

erste Neuvorpommersche Ausstellung von Pflanzen-Producten des Garten- und Feldbaues.

Die erste Ausstellung von Pflanzen-Producten des Garten- und Feldbaues wird am 30sten September d. J. in den Hörsälen der Königl. Academie Eldena eröffnet werden und bis mit Einschluß des 8ten October andauern.

Ueber den Zweck und die Bedeutung dieser Ausstellung wurde bereits in dem, an alle Gartenbesitzer, Gärtner und Gartenfreunde, des disseitigen Regierungs-Bezirks, gerichteten Schreiben vom April d. J. das Nähere mitgetheilt, welches zugleich die im Sinne vieler Gartenfreunde ausgesprochene Bitte enthielt, sich bei diesem Unternehmen, durch vielfache Zusendungen zu betheiligen. —

Nachdem nun vom Unterzeichneten die nöthigen Vorkehrungen getroffen worden sind, erlaubt sich derselbe an alle Gartenfreunde und besonders auch an diejenigen Herrn Gartenbesitzer und Gärtner, denen im Frühling keine Einladungsschreiben zugeschickt werden konnten, die ganz ergebenste Bitte zu richten: ihm im Interesse unserer Provinz zahlreiche Producte, bestehend in Obst- und Gemüsesorten, landwirthschaftlichen Culturgewächsen jeglicher Art, wie auch Decorationspflanzen einzuschicken. Bei der Kürze der Zeit, die für manche Culturgewächse nicht überall Vorbereitungen zu vollkommneren Culturmethoden gestattete, wird auch die kleinste Gabe dankbar angenommen.

Unsere klimatischen Verhältnisse treten dem Obstbau vielfach hindernd entgegen und deshalb ist für denselben eine große Summe von Erfahrungen und von praktischem Wissen erforderlich. Eine Zusammenstellung der verschiedensten Obstsorten wird jene vermehren und dieses steigern.

Es werden daher alle Obstbaumbesitzer gebeten, ihre Sorten unter den von ihnen gebrauchten Benennungen einzuschicken, damit künftig die besseren eine allgemeinere Verbreitung erfahren und die feineren, weniger für freie Lagen geeigneten Sorten in der Art angezogen werden, wie es ihrer Natur und Beschaffenheit am meisten entspricht. Die Erreichung dieses Zweckes, würde durch Mittheilung kurzer Notizen über Lage, Boden und Standort der eingesendeten Obstsorten wesentlich gefördert werden. Für die Ausstellung selbst erschien die Feststellung folgender Bestimmungen wünschenswerth.

1) Den Einsendungen, die man auf möglichst billigem Wege einschicken wolle, wird vom 27sten September bis 3ten October entgegengesehen.

2) Bezüglich der Anzahl der Exemplare genügt es, wenn von den Obstsorten zwei (etwa von der Nord- und Südseite des Baumes genommen) und von den landwirthschaftlichen- und Garten-Producten ein Exemplar von jeder Sorte eingeschickt wird.

3) Die Ausstellung ist vom 30sten September bis 8ten October täglich von 8 bis 2 Uhr Vormittags und von 2 bis 6 Uhr Nachmittags geöffnet.

4) Kinder von 8 Jahren sind von dem Besuche der Ausstellung ausgeschlossen.

5) Einlaßkarten sind an der am Eingange errichteten Kasse, zu 2½ sgr. für die Person zu lösen, welche Summe ausschließlich zur Deckung der Kosten verwendet wird.

6) Die den Einsendern ertheilten Freikarten sind für die Dauer der Ausstellung nur für ihre Person gültig.

7) Die geehrten Interessenten wollen gefälligst rücksichtlich der eingeschickten Producte ihre Verfügung mittheilen. In Bezug auf die Obstsorten jedoch, ist es wünschenswerth, dieselben einer Commission überlassen zu wollen, welche sich die Aufgabe stellen wird, jene zu bestimmen und Beobachtungen über die Dauerhaftigkeit ꝛc. anzustellen. Sie wird einen Bericht über die Ergebnisse ihrer Thätigkeit veröffentlichen.

Von vielen Seiten ist der lebhafte Wunsch geäußert worden, daß sich auch in unserer Provinz ein Gartenbau-Verein bilden möge, um die Vortheile, welche ein, die Pfleger des Gartenbaues umschlingendes, formelles Band darbietet, zu gewinnen und die gemeinsame Förderung aller Zweige der Garten-Cultur zu bewirken. Ich erlaube mir deshalb alle Gartenbesitzer, Gärtner und Freunde des Gartenbaues zu einer Versammlung auf den 8ten October d. J. Vormittags 10 Uhr im Gasthof zur Garbe in Eldena ganz ergebenst einzuladen.

Discussionen über die ausgestellten Producte; Berichterstattung über die Einnahmen und Ausgaben, imgleichen Beschlußnahme über künftig abzuhaltende Ausstellungen; Bildung eines Fonds für Prämien, wie auch Veröffent-

lichung des Berichts über die gegenwärtige Ausstellung, werden Gegenstände der besonderen Berathung bilden.

Schließlich lege ich den günstigen Erfolg dieser Unternehmung in die Hände meiner Landsleute. Ich vertraue dieselbe der allgemeinen Theilnahme für die Fortschritte des Gartenbaues an.

Eldena im August 1845.

F. Jühlke.

Korrespondenz.

— **Englands Landwirthschaft.** — W. G. E — n. — „Um über die oft aufgestellte Behauptung urtheilen zu können, daß die Englischen Landwirthe vermöge der höheren Preise, die ihre Produkte holen, viel mehr als die deutschen Landwirthe für Verbesserung, Düngung und Bestellung ihrer Felder ausgeben können, mögten viele Ihrer Leser wünschen, darüber belehrt zu werden, welchen Reinertrag die Landwirthschaften Englands im Durchschnitt liefern. Wollen Sie hierüber nicht eine Nachweisung geben?" Der Bodenzins wird in England und Wales im Durchschnitt auf 17 s. 8 d. (5 Rthlr. 13 sgr. 5 pf.) pr. Acre (1 Morg. 105⅓ □R. preuß). berechnet; die lokalen Steuern und Abgaben muß der Pächter tragen und diese erreichen öfters die Höhe des Bodenzinses. Der Bruttoertrag eines Acres ist natürlich sehr verschieden, man will ihn im Durchschnitt zu 5 £ (32 Rthlr. 28 sgr.) veranschlagen! Die Bestellungskosten hängen von der Bodenbeschaffenheit ab, so wie von der Art der kultivirten Gewächse, sie nehmen in der Regel ein Drittheil bis die Hälfte des Bruttoertrages weg. Der Pächter rechnet darauf, daß sich sein Kapital mindestens mit 10 Procent verzinset, und der Grundherr sieht darauf, daß seine Pächter nur Güter von solcher Größe pachten, daß ihr Vermögen zu einer rationellen und mit Nachdruck durchgeführten Bewirthschaftung derselben ausreicht.

— **Wunder-Stauden-Riesen-Roggen.** Mit Beziehung auf die untenstehende Anzeige des Hrn. B. v. Lützow bemerken wir, daß die uns zugesendete Probestaude des Wunder-Stauden-Riesen-Roggens eine außerordentliche Bestaudungskraft dieser Roggenart nachweist, indem aus einer und derselben Wurzel 35 meist starke kräftige Halme hervorgetrieben sind. Die Aehren sind 5 Zoll lang, die Körner im Durchschnitt etwas größer als die der gewöhnlich kultivirten Roggenarten. Die an den Wurzeln der Probestaude haftende Erde scheint zu beweisen, daß diese Pflanze auf einer leichteren Bodenart gewachsen ist, indem darin Quarzsand vorherrscht. Es ist zu wünschen, daß diese Roggenart ihre Vorzüge allgemein bewähre.

Die Red.

Anzeigen.

[279] **Anzeige für Gutsbesitzer.**

Mit Bezug auf meine Anzeige in den Börsen-Nachrichten der Ostsee vom August 1844 offerire ich den Herrn Gutsbesitzern meinen überseeischen Wunder-Stauden-Riesen-Roggen, von dem ich vor 3 Jahren mit 4 Metzen angefangen habe und durch dessen reichlichen Ertrag ich in diesem Jahre an 2000 Sch. zu Saamen zu verkaufen habe.

Um diese seltne Getreideart gemeinnützig zu machen, da der Vortheil hauptsächlich in der ungemeinen Bestaudung liegt, ein Korn 20 bis 40 Aehren giebt, das Stroh 6 bis 7 Fuß, die Aehre 5 bis 6 Zoll lang ist, habe ich mich entschlossen, den Sch. mit 4 Rthlr. in einzelnen, in größern Quantitäten über 12 Sch. zu 3 Rthlr. 15 Sgr. zu verkaufen, und ist dieses Korn zu jeder Zeit auf portofreie Bestellungen auf meinem Gute Kicin bei Posen zu haben. Die Bestellungen werden auf das Schnellste besorgt. Die Säcke werden versiegelt mit meinem Pettschaft Kicin versehen, und wird pr. Sch. Emballage 10 Sgr. außerdem, so wie für ½ Sch. 5 Sgr. in Rechnung gebracht. Die Bearbeitung des Bodens ist die gewöhnliche, nur muß er so früh als möglich gesäet werden, pr. Morgen 1r, 2r Klasse 5 bis 6 Metzen, 3r, 4r, 5r Klasse 7 bis 8 Metzen. Das Stroh wird selbst auf leichtem Boden noch einmal so groß als gewöhnlich, sowie die Aehren. Gleichzeitig ist bei der Redaktion dieses Blattes eine Probe-Staude mit einigen Aehren zur Ansicht. Das Mehl ist sehr weiß und giebt ein größeres Quantum Kraftmehl als der beste hiesige Roggen, welches ich durch Atteste bestätigen kann.

Kicin bei Posen den 30. Juli 1845.

Adolph B. v. Lützow,
Hauptmann und Gutsbesitzer.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Fig. 1.

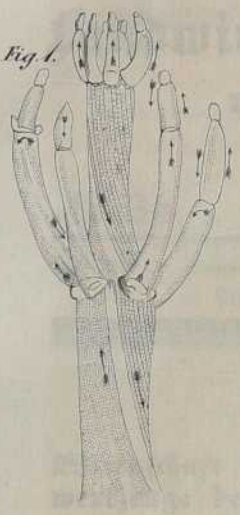


Fig. 4.

Fig. 5.

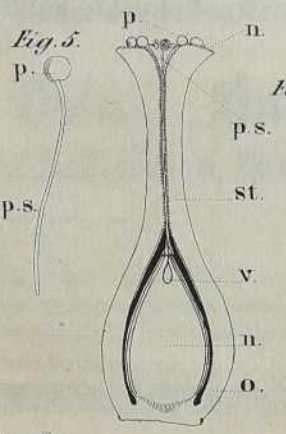


Fig. 2.

Fig. 3.

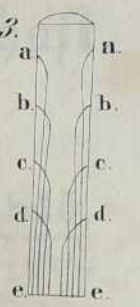
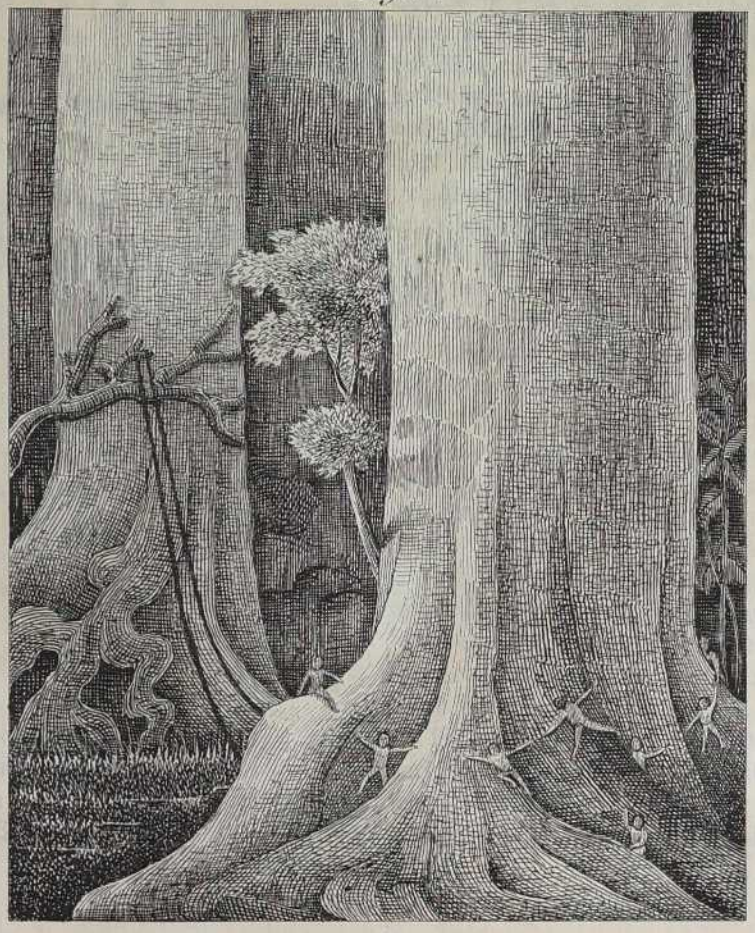


Fig. 8.



2000jährige Bäume in Brasilien.

Fig. 6.

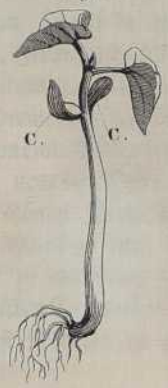
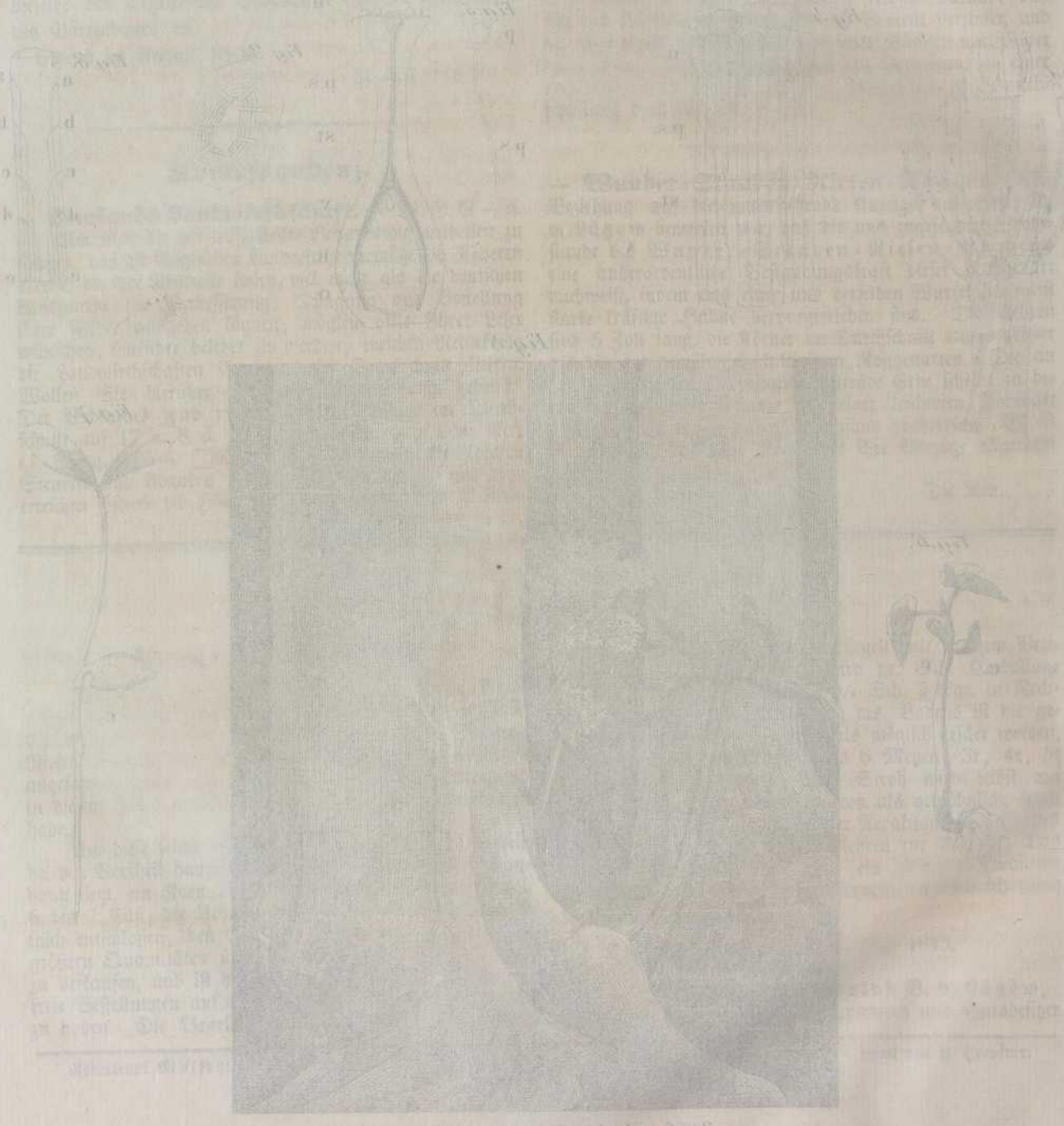


Fig. 7.

Fig. 9.

Alter Eibenbaum zu Crom.



Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 34. Neubrandenburg, Dienstag den 19. August. **1845.**

Inhalt: Notizen über die Wirthschaft und insbesondere die Ackerwerkzeuge des Herrn Gutsbesitzers Alsen zu Dreweshof bei Elbing. — Pflanzen-Physiologie. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Notizen

über die

Wirthschaft und insbesondere die Ackerwerkzeuge des Herrn Gutsbesitzers Alsen

zu Dreweshof bei Elbing.

Ueber die in neuerer Zeit berühmt gewordene Wirthschaft zu Dreweshof und die daselbst gebrauchten, in einem eigenen Werke beschriebenen Ackergeräthe, hat der damalige Geh. Finanzrath Pabst, gegenwärtig Direktor des landw. Instituts zu Hohenheim, den Bericht nach einem 1843 in Dreweshof gemachten Besuch an das K. Preuß. Landes-Oekonomie-Collegium abgestattet; dieser Bericht ist jetzt in dem neuesten Hefte der „Annalen der Landwirthschaft in den Königl. Preußischen Staaten" mitgetheilt worden, und wir erlauben uns, denselben im Nachstehenden für unsere Leser zu entlehnen, da unter denselben gewiß Mancher ist, der über Dreweshof und die dortigen Ackergeräthe ꝛc. schon längst Näheres zu erfahren wünschte.

Am 28. Mai 1843 machte ich bei Herrn Alsen auf Dreweshof einen Besuch. Das Gut liegt noch nicht ganz eine Meile von Elbing entfernt, und zwar auf der Höhe; die Niederung beginnt in der Entfernung von ¼ — ½ Meile. Die Elevation über der Meeresfläche beträgt 300 — 400 Fuß. Die oberflächliche Gestaltung des Bodens ist hügelig, und das Terrain von Laubwald und kleineren Holzparzellen durchschnitten. Die Lage kann in der That als eine sehr anmuthige bezeichnet werden, und der Besitzer hat durch geschmackvoll angebrachte Pflanzungen noch viel gethan, die anmuthige Localität zu verschönern. Was nächst diesem auf den Besuchenden einen sehr erfreulichen Eindruck macht, ist die in einem seltenen Grade musterhafte Ordnung und Pünktlichkeit, welche in allen Theilen der Wirthschaft, besonders auf dem Wirthschaftshofe und in den verschiedenen Aufbewahrungsräumen der Inventarienstücke, entgegentritt.

Wenn der reisende Landwirth solche Eindrücke zu seiner Freude wahrnimmt, seinen Augen auch die Behaglichkeit der wohlgepflegten Thiere nicht entgeht, und er aus alle dem den Schluß zieht, daß der Sinn des Besitzers auf mehr noch gerichtet sei, als auf den emsigen Erwerb des täglichen Brodes; wenn er dann auch in der Familie des Wirths die freundlichste Aufnahme gefunden, so versäume er auch nicht, einen prüfenden Blick auf die Stellung und den Zustand des allerwichtigsten Ereignisses für den Wirthschaftsbetrieb zu werfen: ich meine die darin aufgenommenen Arbeiter aller Klassen. Leider werden grade diese von gar vielen Besuchern der Wirthschaften übersehen; sie betrachten die Werkzeuge, die Bäume und die Thiere und vergessen darüber, um die Menschen sich weiter zu bekümmern. Eine wahre Befriedigung gewährte mir darum, einen Ausdruck von Zufriedenheit und Wohlbefinden bei den Arbeitsleuten

auf Dreweshof ohne Unterschied recht augenfällig wahrzunehmen.

Nachdem ich die wirthschaftlichen Einrichtungen und Werkzeuge auf dem Hofe besehen, durchwanderte ich den größten Theil der Felder und wohnte den Arbeiten mit den hauptsächlichsten Instrumenten von Dreweshof bei. — Dieser freilich nur zu kurzen Wanderung und den weiteren freundlichen Mittheilungen des Herrn Alsen verdanke ich folgende Notizen.

Das Gut besteht in ca. 800 Mg., welche unter dem Pflug stehen und in 10 Schläge getheilt sind. Eigentlich sind es 600 Mg. Acker und 200 Mg. ehemalige Wiesen und Weiden, welche an den tieferen Stellen zwischen dem Felde zerstreut liegen. Diese Wiesen sind aber dergestalt in den Turnus mit aufgenommen, daß jeder der 10 Schläge à 80 Mg. ¼ Theil oder 20 Mg. solchen Grundes enthält, welcher in der Tour mit gedüngten Hackfrüchten bestellt, und worin hernach in die Gerste Kleegras eingesäet wird; dann wird dieses viertel 7 Jahre als Wiese genutzt, und endlich vor der Wiederkehr der Hackfrucht zu Dreeschhafer wieder aufgebrochen. In der Hauptbeschaffenheit stellt sich das Feld als ein mehr oder weniger gebundener Mittelboden dar, der als etwas kalt und nicht reich an Humus zu bezeichnen ist. Die Oberkrume ist 6 — 8 Zoll tief, der Untergrund enthält einen wenig durchlassenden Lehm, hier und da mit Grand gemengt oder durchzogen.

Für das Hauptfeld, 60 Mg. im Schlage, ist der Turnus folgender:

1) Kartoffeln und Grünwicken, gedüngt pr. Mg. mit 14 Fuder Mist à 2000 Pfd.;
2) Gerste;
3) Klee, zum Mähen;
4) Klee, ein Schnitt, dann Weide;
5) Weide;
6) ungedüngte Brache;
7) Wintergetreide;
8) Erbsen und Wicken, mit 8 Fuder Mist pr. Mg. gedüngt;
9) Roggen;
10) Hafer.

Die Aussaat der siebenjährigen Wechselwiesen ist pr. Morgen:

4 Pfd. rother Kleesaamen,
2 " weißer "
4 " Timotygras,
4 Pfd. Knaulgras,
4 " Wiesenschwingel.

Es läßt sich wohl kein schlagenderes Argument für die Zweckmäßigkeit der Aufhebung der Feldwiesen und die Einführung des in Rede stehenden Wechselsystems anführen, als die Angabe des Herrn Alsen, daß der Mg. Feldwiesen früher 15 Ctr. Heu lieferte, während die Wechselwiesen durchschnittlich 26 Ctr. abwerfen.

Das Wirthschaftssystem des Herrn Alsen beruht unter Zugrundlage der angeführten Rotation sodann wesentlich auf dem Principe: neben einem guten Pfluge die lockernden Ackerinstrumente, Messerpflug und Erstirpator, in weit größerer Ausdehnung, als gewöhnlich geschieht, anzuwenden. Der daraus hervorgehende Nutzen soll ein doppelter sein: vollkommenere Bearbeitung und geringere Arbeitskosten.

In Bezug auf die mehr oder weniger eigenthümliche Art und Construction der Dreweshöfer Werkzeuge, erlaube ich mir auf das von Herr Alsen 1843 zu Elbing herausgegebene Werk:

„Dreweshöfer Ackerwerkzeuge und Beackerungsmethode ꝛc."

hinzuweisen und hebe bloß hervor, daß es hauptsächlich folgende Werkzeuge sind, womit die Hauptarbeiten ausgeführt werden:

a. Ein eigenthümlich construirter Pflug, dessen Schaar und gußeisernes Streichbrett ganz von dem Bayley'schen entlehnt ist; die daran angebrachte Vorrichtung zum Tiefer- und Flacherstellen, ist von den bekannten dortigen Einrichtungen sehr abweichend. Auch können Veränderungen mit dem Unterkörper des Pflugs vorgenommen werden, so daß er als Minirpflug oder als Häufelpflug oder als Pferdehacke dient.
b. Ein unter Zugrundlegung des Beatson'schen Systems construirter Scarificator, woran durch Einsetzung anderer Füße und durch Versetzung der Füße mehrfache Veränderungen vorgenommen werden können.

Jedes dieser Instrumente arbeitet in seiner Art vorzüglich gut; sie scheinen auch dauerhaft gebaut zu sein, und nicht schwierig zu handhaben. Die Vorrichtung am Pfluge zum Tiefer- oder Flacherstellen ist sinnreich und praktisch, man kann in jeder Secunde, ohne den Gang des Pfluges anzuhalten, mit einem Federdruck die Stellung ganz beliebig reguliren. Auch die Veränderung als Minir- oder Untergrundspflug, indem der Unterkörper abgenommen wird und zwei voreinander stehende Schaare eingesetzt

werden, wovon das vordere kleiner und etwas höher stehend, erschien mir sehr praktikabel. Daß man an demselben Pflugbaum auch Pferdehacke und Häufelpflug einsetzen kann, dürfte von geringerer Erheblichkeit sein; jedoch hebt der Herr Erfinder hervor, daß sein Geräthe-Inventar dadurch nicht unbeträchtlich vermindert, und für die Aufbewahrung weit weniger Raum erforderlich sei.

Der Scarificator zeigt sich ebenfalls tadellos; es dürften aber die wenigsten Wirthschaften so vielerlei Füße und so vieler Veränderungen bedürfen, als damit zu verschiedenen Zwecken und bei verschiedenem Boden vorgenommen werden können. Indessen kann man bei Seite liegen lassen, was man davon nicht gebraucht.

Als Beispiel des Gebrauchs dieser Werkzeuge und als Commentar zu den desfallsigen Angaben des Herrn Alsen in seinem Werke, erlaube ich mir weiter anzuführen, daß ich insbesondere die theils stattgefundene, theils eben stattfindende Bearbeitung des Hackfruchtschlages näher in Augenschein nahm und resp. in Betracht zog und dabei Folgendes zu bemerken Anlaß erhielt.

Im Herbst war 6″ tief gepflügt worden; so hatte das Land bis vor Kurzem (es war am 28. Mai) gelegen war sodann abgeeggt (Herr Alsen gebraucht die Schottische Rhomboidalegge) und schräg und längs scarificirt, und zuletzt mit Dünger befahren worden. An einer Stelle wurde noch mit dem zweiten Scarificiren auf etwa 5 Zoll Tiefe fortgefahren; an andern Stellen wurden eben Kartoffeln gelegt. Hierbei wurde folgendermaßen verfahren: zwei hintereinander gehende Pflüge nahmen breite, 4 — 5″ tiefe Furchen, und arbeiteten vorzüglich; hinter dem zweiten Pfluge in der offenen Furche ging der Minirpflug; auf die so gelockerte zweite Furche wurden die Kartoffeln gelegt, und dann ward der zerstreuete Dünger eingezogen; der erste Pflug deckte dann Kartoffeln und Dünger.

Ein Theil dieses Kartoffelschlages war auch noch zu düngen, und es schien mir in Erwägung der übrigen noch zu verrichtenden Saatarbeiten, eine späte Frühjahrsbestellung in Aussicht zu stehen. Hierbei ist freilich zu berücksichtigen, daß im dortigen Clima die Ackerarbeiten im Frühjahr meistens erst Anfang Mai begonnen werden können.

Der Theil des Hackfruchtschlages, welcher Grünwicken erhält, war im Winter gedüngt, jedoch war nicht vorgeeggt worden, das Land war nicht so rein von Quecken, als für die nach dem Turnus weiter beabsichtigte, dem Hackfruchtschlage nachfolgende Bestellung zu wünschen sein möchte.

Auch das Kartoffelland war nicht an allen Stellen völlig rein von Quecken, dagegen in einem vorzüglich gelockerten Zustande. Der vorjährige Kartoffel- oder diesjährige Gerstenschlag befand sich dagegen in sehr lockerem und reinem Zustande.

Der für das laufende Jahr zu benutzende Klee erschien noch nicht sehr kräftig, auch ein Theil des Wintergetreides schien keineswegs einen mehr als gewöhnlichen Kraftzustand zu verrathen.

Der Brachschlag, welcher mit Wintergetreide bestellt war, ist nach der mir gemachten Beschreibung, folgendermaßen behandelt: im Herbst war der dreijährige Dreesch beim Anfurchen vierspännig, weiter zweispännig umgebrochen. Im folgenden Vorsommer war abgeeggt und tief gepflügt; dann wieder 2mal scarificirt und zur Saat gepflügt. Hierauf folgte die Maschinensaat, welche geeggt wurde.

Für die meisten seiner Saaten bedient sich Herr Alsen einer alten einfachen breitwürfigen englischen Säemaschine, welche in ihrer Construction der bekannten Alban'schen Maschine nachsteht, welche jetzt bei uns vielfach verbreitet ist. Herr Alsen drillt aber auch einen Theil seines Wintergetreides auf 8 Zoll in Reihen, welche Drillsaat im Frühjahr ein- bis zweimal mit einer einspännigen Drillsaategge quer geeggt, dann ein- bis zweimal mit einem sechsschaarigen Cultivator behackt wird. Herr Alsen giebt den durchschnittlichen Ertrag der breitwürfigen Wintersaat zu 11 Scheffel 4 Metzen, den der Drillsaat zu 14 Scheffel 6 Metzen pr. Morgen an.

Die Erbsen werden zum Theil auf 14″ gedrillt und dann gepferdehackt; der Erfolg ward gerühmt, indem der Ertrag im Durchschnitt 11 Scheffel 10 Metzen und 20 Ctr. Stroh pr. Morgen betragen habe.

Ueber die Geschichte und Erträge seiner Wirthschaft, theilte mir Herr Alsen folgende interessante Auszüge mit.

Im Jahre 1813 übernahm er das Gut, das 345 Mg. Acker, 60 Mg. Wiesen, 335 Mg. Hütung und 910 Mg. Wald enthielt, und in diesem Zustande bis 1819 in drei Feldern bewirthschaftet ward. 1819 wurde die Hütung gerodet und zum Acker gezogen, so daß dieser 680 Mg. enthielt. Er ward in 7 Felder gelegt, nämlich:

1) Kartoffeln und Wicken (stark gedüngt);
2) Gerste;
3) Klee zur Stallfütterung;

4) Winterung (einjährig);
5) Erbsen (halbe Düngung);
6) Winterung;
7) Hafer.

Dabei wurde Stallfütterung eingeführt. — Die Resultate dieser Fruchtfolge waren wenig befriedigend, und von 1834 an ward nach und nach in die jetzige 10feldrige Schlagwirthschaft übergegangen, nachdem noch 60 Mg. gerodeter Waldboden hinzugenommen waren, und die ganze Ackerfläche einschließlich der ehemaligen Wiesen in 10 Schläge, wie oben beschrieben, eingetheilt ward.

Aus dieser ganzen Wirthschaftszeit weiset folgende Tabelle, die Production im Durchschnitt auf ein Jahr reducirt, näher nach.

Jahre	Getreideproduction pr. Jahr. Schfl.	Mtz.	Heu und anderes Futter auf Heu reducirt. Fuder à 2000 Pfd.	Düngerproduction. Fuder à 2000 Pfd.	Dünger zugekauft. Fuder	Milchproduction. Quart	Rindvieh producirt. Stück	Wolle. Pfd.	Schafe. Stück	Pferde. Stück	Schweine. Stück	Art der Bewirthschaftung.
1814 — 19.	2520	13 2/3	56 *)	590 5/6	92	1190 2/3 **)	8 1/6	53 1/6	17 5/6	1/2	7 1/2	6 Jahre Dreifelderwirthschaft.
1820 — 26.	2589	1 1/7	177 27/28	737 6/7	202	23132 6/7	13 4/7	79 4/7	37 3/7	1 2/7	10 5/7	Uebergang in den siebenschlägigen Fruchtwechsel, 7 Jahre.
1827 — 33.	2726	3 5/7	258 5/14	1019 4/7	192 4/7	21759 11/14	15	431	58 1/7	3 1/7	10 2/7	Siebenschlägige Fruchtwechselwirthschaft, 7 Jahre.
1834 und 35.	2659	12	292 3/4	1031	21 1/2	23590	21	592 1/2	57 1/2	3	10	Uebergang in die zehnschlägige Wirthschaft, 2 Jahre.
1836 — 43.	3283	7/8	359 47/64	1295 3/4	14 11/16	29455 11/16	19	793 9/16	80 3/4	2 1/2	13 3/4	Zehnschlägige Wirthschaft, 8 Jahre.

Herr Alsen unterhält 6 Viergespann Pferde, und hält dafür, gegen andere Wirthschaften, 1/3 an Gespannarbeiten zu sparen. Allerdings würde man in der Provinz Preußen, wo kaum ein Zeitraum von 6 Monaten für die Ackerarbeiten gestattet ist, auf seinem Areale und bei seiner Fruchtfolge bei gewöhnlicher, aber guter Cultur mittelstder Zoche ꝛc., mit weniger als 8 Gespann schwerlich auskommen, und als das Gut noch in drei Feldern lag und kaum 400 Mg. unterm Pfluge waren, hat es 16 Pferde und 12 Wechselochsen gehalten.

Nicht als ein Urtheil, wozu ich mich nach so kurzer Anwesenheit durchaus nicht für befugt halte, sondern als eine Frage, mit der angelegentlichen Aufforderung, auf solche auf dem Wege der Oeffentlichkeit zu antworten, den einzuschlagen der Besitzer von Dreweshof so liberal und anerkennenswerth mir gestattet hat, erlaube ich mir die Bemerkung, ob es für die Dreweshöfer Wirthschaft nicht besser sei, wenn das Gespann um etwas verstärkt würde; denn gerade bei seinem Systeme drängen sich öfters viele Arbeiten in eine kurze Zeit zusammen, und wenn sie nicht rasch vorgenommen werden können, so muß der Erfolg mangelhaft bleiben. — Eine zweite Frage, die ich mir erlaube, ist: ob in dem Hackfruchtschlage statt der Grünwicken nicht theilweise gedüngte und dann mit Wintergetreide zu bestellende Brache vorzuziehen bleibe, denn die Grünwicken erscheinen mir als Vorgänger für die Kleesaat nicht ganz günstig. — Darf ich noch eine dritte Frage stellen, so ist es die: ob nicht mitunter zu schnell zur Her-

*) Es ist zu bemerken, daß in dieser Periode noch 335 Mg. als Hütung benutzt wurden, deren Ertrag nicht mit veranschlagt ist.

**) Die im Haushalte verbrauchte Milch ist vermuthlich nicht mit in Rechnung gezogen.

aufbringung des Untergrundes mittelst Tiefpflügens, namentlich in der ungedüngten Dreeschbrache, geschritten sei, welcher Vertiefung die stärkere Düngung nicht gleichen Schritt halten konnte. Daß damit die gewiß vom besten Erfolge begleitete Anwendung des Untergrundpfluges nicht gemeint sei, bedarf kaum der Anführung.

Herr Alsen hat schon in seinem Buche mit der lobenswerthesten Freimüthigkeit gestanden, daß er mit seinem siebenfeldrigen Fruchtwechsel schlecht gefahren sei, und diesem Vorgange ist es gewiß auch mit zuzuschreiben, daß der Kraftzustand des Bodens noch kein höherer ist. Ich darf daher auch nicht besorgen, daß meine aus warmen Antheil entsprungenen Bemerkungen könnten übel gedeutet werden.

Oben habe ich schon zugestanden, daß der Dreweshöfer Pflug eine vorzügliche Arbeit liefert. Ich habe indessen bei mehrmaliger längerer Anwesenheit in der Provinz Preußen von der Vorzüglichkeit der mit der Zoche ausgeführten Arbeit aufs vollkommenste mich überzeugt, besonders mit Rücksicht auf die ganz vorzügliche Lockerung, die solche bewirkt und die in dem dortigen naßkalten Clima von größter Wichtigkeit ist. Deshalb wäre es so sehr wünschenswerth, wenn der so rastlos forschende und denkende Besitzer von Dreweshof vergleichende Versuche mit der Zoche gegenüber seiner Beackerungsmethode anstellen wollte.

Wenn ich aber wiederhole, daß sowohl sein Pflug wie sein Scarificator jedes in seiner Art vorzügliche Ackerinstrumente sind, so geschieht es nur, um den Wunsch daran zu knüpfen, daß eine Verbreitung dieser Instrumente, insbesondere um sie vergleichsweise gegen andere zu versuchen, recht vielfach ins Leben treten möge. Besonders dürfte ihre Anwendung für ein milderes Klima und einen mehr leichten als schwereren Boden von noch größeren Erfolgen begleitet sein, als in Dreweshof selbst. Und indem ich hiemit aus vollster Ueberzeugung dem beharrlichen Streben des Herrn Alsen und den von ihm in der Verbesserung der Ackerwerkzeuge erlangten Resultaten die größte Achtung zolle, erlaube ich mir, insbesondere die landwirthschaftlichen Anstalten und Vereine, deren Beruf es ist, neue Erfindungen und Thatsachen zu prüfen, auf die Alsen'schen Werkzeuge aufmerksam zu machen, hinzufügend, daß derselbe in seinen eigenen Werkstätten alles sehr gut und billig fertigen läßt. —

Herr Alsen war eben damit beschäftigt, eine neue

transportable Dreschmaschine aufstellen zu lassen, ein neuer Beweis seines Strebens, weiter zu versuchen, was anderswo als nützlich empfohlen worden ist. Auch auf eine ganz sinnig angelegte Schafwäsche mache ich aufmerksam, wobei erwärmtes Wasser mit verwendet wird. — Den ganz auf dem Stalle gefütterten schönen Kuhstand, auf Milchverkauf nach Elbing berechnet, muß ich auch noch rühmend hervorheben.

Ein künftiger Besucher von Dreweshof, der vielleicht durch meine Mittheilung dazu veranlaßt wird und mehr Zeit verwenden kann, sich mit dieser interessanten Wirthschaft genau bekannt zu machen, als mir dazu vergönnt war, möge vervollständigen, was meinem zunächst blos zu einem Referate an das Landes-Oeconomie-Collegium bestimmten kurzen Darstellungen an Vollständigkeit abgeht, deren Mangel der geneigte Leser ohne mein Zugeständniß nur zu bald wahrnehmen wird.

(gez.) Pabst.

Pflanzen-Physiologie.

Der Alkohol oder Weingeist besteht ebenfalls aus Kohlenwasserstoff, welcher mit Wasser verbunden ist; er bildet sich zu gleicher Zeit mit der Kohlensäure bei der Gährung des ausgepreßten Saftes aller zuckerstoffhaltigen Früchte; er ist es, welcher diesen Säften ihre spirituöse Beschaffenheit giebt.

Der Schwefel ist ein einfacher Körper, gelb, geschmack- und geruchlos, bald rein, bald mit andern Substanzen verbunden; er hat eine große Verwandtschaft zum Sauerstoff und bildet mit demselben mehrere Säuren, von welchen die, welche den geringsten Sauerstoffgehalt hat, schweflige Säure, die aber, welche den meisten Sauerstoff hat, Schwefelsäure heißt. Die Schwefelsäure in Verbindung mit Kalk, bildet den schwefelsauren Kalk oder Gyps, welcher ganze Lager auf der Erde bildet. Der Schwefel, in Verbindung mit andern einfachen Körpern, bildet zusammengesetzte Körper, welche wir Sulfüren nennen.

Der Phosphor ist ein einfacher Körper, fest, weich, gelb, durchsichtig, dem Sauerstoff sehr verwandt und sich bei der geringsten Wärme entzündend; er leuchtet im Dunkeln; dies Leuchten, welches ihm seinen Namen gegeben hat, ist eine langsame Verbrennung. Er bildet mit dem Sauerstoff mehrere Säuren, von welchen die Phosphorsäure die wichtigste ist. Diese Säure kommt in der Natur in

Verbindung mit Kalk vor, und bildet ein Salz, welches phosphorsaure Kalkerde genannt wird; dasselbe bildet einen Bestandtheil der thierischen Knochen, und spielt in der Vegetation eine wichtige Rolle.

Das Chlor ist ein einfacher Körper, gasförmig, grünlich, von erstickendem Geruche; es kommt nicht rein in der Natur vor und bildet mit andern einfachen Körpern die sogenannten Chlorüren; seine wichtigste Verbindung ist die, welche das Kochsalz, Steinsalz, Seesalz, (Chlornatrium) bildet.

Die Kalkerde ist ein Körper, welcher aus der Verbindung von Sauerstoff, mit einem Metall, welches Calcium heißt, hervorgeht; man findet sie nicht rein in der Natur, sondern die Kalkerde (Calciumoryd) ist beständig noch mit einer Säure verbunden, wie wir z. B. bei der kohlensauren, schwefelsauren und phosphorsauren Kalkerde gesehen haben.

Die Magnesia (Talkerde, Bittererde) ist eine Komposition aus Sauerstoff und einem Metall, welches Magnesium heißt und welches man nicht rein in der Natur findet; die Magnesia (Magnesiumoryd) ist immer noch mit einer Säure verbunden.

Das Kali (potasse) entsteht aus der Verbindung des Sauerstoffs mit einem Metall, welches Kalium (potassium) heißt, und welches man nicht rein in der Natur findet; das Kali (Kaliumoryd) kommt immer in Verbindung mit einer Säure vor. Man erhält kohlensaures Kali beim Verbrennen der Vegetabilien; man wäscht die Asche aus, und das Wasser, welches dies Salz dann aufgelöset hat, läßt es, wenn es verdampft wird, rein zurück (Potasche).

Das Natron (Sodiumoryd — soude) unterscheidet sich von dem Kali dadurch, daß es ein Product der Meerespflanzen ist. — Man nennt das Kali, das Natron, die Kalkerde und die Magnesia, Alkalien. Auch bezeichnet man die beiden letzteren oft mit dem Namen der alkalischen Erden. — Die Potasche, und vor allem die Soda, welche aus der Pflanzenasche gewonnen werden, dienen zur Seifenfabrikation. —

Die Alaunerde (Aluminiumoryd) ist eine weiße Erde, geruch- und geschmacklos, und durch ihr ungemein heftiges Bestreben, Wasser an sich zu ziehen, an der Zunge haftend: sie hält dasselbe zurück, ohne sich mit ihm zu verbinden. Sie bildet einen Hauptbestandtheil des Thons.

Krystallisirt bildet sie, je nach den Farben, den Rubin, den Saphir und den orientalischen Topas.

Die Kieselerde (Siliciumoryd) ist ein sehr harter Körper, welcher das Glas zu ritzen vermag; er ist sehr allgemein in der Natur verbreitet und wird nach seinen Varietäten mit den Namen: Kiesel, Feuerstein, Flintenstein, Sand, Quarz, Bergkrystall, Calcedon, Karneol, Achat, Sarder, Mühlenstein, Onyx, Opal, Girasol, Jaspis u. s. w. bezeichnet. — Die Kieselerde, mit Metalloryden ververbunden, spielt die Rolle der Säuren, und bildet mit ihnen zusammen die Silikate. Das Glas ist nichts anderes als Kieselerde, welche durch ihre Vermischung mit Alkalien schmelzbar gemacht, am Feuer zu einer formbaren Masse sich erweicht, welche alle Gestalten annimmt und dieselben in erkaltetem Zustande behält. Das Glas ist also ein wirkliches, im Wasser unlösliches Salz. Der Thon ist aus Kieselerde, Alaunerde, Magnesia u. s. w. zusammengesetzt. Die Feldspathe bestehen aus Kieselerde, Alaunerde und Natron, Kali oder Kalk. Die Glimmerarten sind blättrige Mineralien, welche sich in feine, elastische, eine glänzende Oberfläche habende Blättchen spalten lassen, und sind hauptsächlich aus Kieselerde, Thonerde und Magnesia zusammengesetzt. Der Glimmerschiefer ist eine blättrige Felsart, bei welcher der Glimmer einen Hauptbestandtheil bildet. — Der Granit ist eine Felsart, welche aus dem Quarz, Feldspath und Glimmer gemengt ist; der ihm ganz analoge Gneiß weicht nur durch seine blättrige Structur von ihm ab.

Alle diese unorganischen Stoffe, von welchen wir gesprochen haben, kommen in den Pflanzen vor. Wir wollen jetzt die vorzüglichsten Stoffe aufzählen, welche sie unter dem Einflusse der Lebenskraft bilden, und welche, indem sie die Organe der vegetabilischen Lebensthätigkeit werden, mit dem Namen der organischen Stoffe belegt sind.

Die unorganischen Stoffe sind größtentheils, wie wir Gelegenheit gehabt haben zu sehn, aus nur zwei Elementen zusammengesetzt, weshalb man sie binäre Verbindungen genannt hat, wie z. B. das Wasser, die Kohlensäure, das Ammoniak, die Kieselerde, die Säuren, Alkalien u. s. w. Nun über die drei zuerst genannten noch einige Bemerkungen.

Die Chemiker haben festgestellt, daß das Wasser aus einem Atom (molécule) Sauerstoff und einem Atom Wasserstoff besteht; die Analyse hat gezeigt, daß das Wasser

dem Gewichte nach aus 1 Theil Wasserstoff und 8 Theilen Sauerstoff besteht. Da der Wasserstoff der leichteste der einfachen Stoffe (Elemente) ist, so hat man sein Atom als Grund-Einheit angenommen — um nach ihm das relative Gewicht der Körper zu berechnen; während also ein Atom Wasserstoff 1 wiegt, wiegt das Atom Sauerstoff 8.

Die Kohlensäure, welche aus 1 Atom Kohlenstoff und 2 Atom Sauerstoff besteht, ist dem Gewichte nach aus 6 Theilen Kohlenstoff und 16 Theilen Sauerstoff zusammengesetzt; das Atom Kohlenstoff wiegt demnach 6, während das Atom Sauerstoff 8 wog.

Das Ammoniak besteht aus 3 Atom Wasserstoff und 1 Atom Stickstoff; dem Gewichte nach aus 3 Theilen Wasserstoff und 14 Theilen Stickstoff; das Atom Stickstoff wiegt also 14.

Wasser, Kohlensäure und Ammoniak, welche, wie wir bald sehn werden, die Hauptrolle bei der Ernährung der Pflanzen spielen, sind binäre Verbindungen, deren Atome in dem Verhältniß von 1 : 1, 1 : 2 und 1 : 3 stehn.

Aber die organischen Substanzen, welche man in den Pflanzen findet, sind das Resultat zusammengesetzterer Verbindungen. — Die Zellensubstanz, eine unlösliche Materie, welche die Wände der Zellen, die Fasern und Gefäße bildet, und deren Substanz bei allen Pflanzen gleich ist, besteht aus 12 Atom Kohlenstoff, 10 Wasserstoff und 10 Sauerstoff; oder dem Gewichte nach aus 72 Theilen Kohlenstoff, 10 Theilen Wasserstoff und 80 Theilen Sauerstoff — oder mit andern Worten aus 12 Atomen Kohlenstoff und 10 Atomen Wasser.

Das Stärkemehl (Amylum, fécule), welches die Zellen erfüllt, und welches man an seiner blauen Färbung durch Jod, an seiner Unlöslichkeit in kaltem Wasser und an seinem Gerinnen in heißem Wasser erkennt, zeigt ganz dieselbe Zusammensetzung wie die Zellensubstanz.

Das Dextrin, welches sich durch Jod nicht blau färbt, welches im Wasser löslich ist und mit ihm einen Sirup bildet, zeigt ebenfalls ganz dieselbe chemische Zusammensetzung wie die Zellensubstanz und das Stärkemehl. Diese 3 Substanzen, welche aus denselben Elementen in gleichen Proportionen zusammengesetzt sind, aber verschiedene Eigenschaften besitzen, hat man isomerische (gleichtheilige) Stoffe genannt; ihr einziger Unterschied besteht in der Art, wie ihre Atome gruppirt sind; die Ordnung derselben braucht nur verändert zu werden, um den einen dieser Stoffe in den andern zu verwandeln.

Der Zucker (Rohrzucker), welchen das Zuckerrohr, die Runkelrüben und so viele andere Pflanzen erzeugen, enthält 12 Atom Kohlenstoff, 11 Atom Wasserstoff und 11 Atom Sauerstoff; oder dem Gewichte nach 72 Theile Kohlenstoff, 11 Theile Wasserstoff und 88 Theile Sauerstoff; oder mit andern Worten 12 Atom Kohlenstoff und 11 Atom Wasser — also 1 Atom Wasser mehr als die Zellensubstanz, das Stärkemehl und das Dextrin.

Der Traubenzucker (la glucose) enthält 12 Atom Kohlenstoff, 14 Atom Wasserstoff und 14 Atom Sauerstoff; oder dem Gewichte nach 72 Theile Kohlenstoff, 14 Theile Wasserstoff und 112 Theile Sauerstoff — also 12 Atom Kohlenstoff und 14 Atom Wasser — mithin nur 3 Atom Wasser mehr als der Rohrzucker.

Fügte man also zum Stärkemehl oder Dextrin 1 Atom Wasser hinzu, so würde Rohrzucker entstehn; entzöge man dem Traubenzucker 3 Atom Wasser, so erhielte man ebenfalls Rohrzucker.

Der Holzstoff, (das Lignin) — eine Substanz, welche die Zellensubstanz inwendig incrustirt — unterscheidet sich von derselben nur durch einen etwas beträchtlicheren Gehalt an Kohlenstoff; das Brennholz muß also um so mehr Hitze entwickeln, je mehr Holzstoff es enthält. Daher zieht man das Eichenholz, in welchem der Holzstoff 2/3 der Fasern ausmacht, dem Buchenholz vor, da er in diesem nur die Hälfte beträgt. *)

Die organischen Säuren, wie die Essigsäure, welche sich im Pflanzensaft findet und den Weinessig bildet,

---

*) Man kommt also auf chemischem Wege zur Erklärung einer auf experimentalem Wege gefundenen Wahrheit. Die Versuche, welche man über den Hitzgrad verschiedener Holzarten angestellt hat, haben folgendes Resultat gegeben. Bei gleichem Rauminhalt geben nachstehende Hölzer folgenden Wärmegrad:

Nußbaum mit schuppiger Rinde	100
Eiche	86
Esche	77
Buche (Roth- und Weiß-Buche)	65
Ulme	58
Fichte	54
Kastanie	52
Birke	48
Pappel (italiänische)	40

D. u.

die Pectinsäure in den Stachelbeeren, die Weinsäure in den Weintrauben, die Apfelsäure in den Aepfeln, die Citronensäure in den Citronen und andern Früchten, die Gallussäure im Gallapfel u. s. w., sind ternäre Verbindungen, welche Kohlenstoff, die Elemente des Wassers und außerdem noch eine gewisse Quantität Sauerstoff enthalten; die Oxalsäure, welche im Sauerklee vorkommt, ist eine binäre Verbindung, analog der Kohlensäure. Die Pflanzen enthalten noch außerdem, vorzüglich in ihrer Rinde, quaternäre Verbindungen von Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff; sie haben das Vermögen zu christallisiren, und finden sich immer mit einer organischen Säure vereinigt, welche mit ihnen zusammen ein Salz bildet; daher werden sie Alkaloide (alcalis végéteaux, alkalische Pflanzenstoffe, organisches Alkali) genannt. Der Mohn enthält Morphin, Narcotin u. s. w., die Fieberrinde (Cinchona L.) Chinin und Cinchonin. — Die Erfahrung hat gezeigt, daß die Alkaloiden es sind, welche die giftigen oder heilsamen Kräfte der Pflanzen enthalten.

Die Fette, die flüchtigen Oele, die Harze, das Wachs sind ternäre Verbindungen aus Kohlenstoff, den Elementen des Wassers, und einem Ueberschuß an Wasserstoff.

Andre organische Stoffe, welche sich sehr allgemein in den Pflanzen finden, sind noch mehr zusammengesetzt; denn außer dem Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff enthalten sie auch noch Schwefel: dies sind das Albumen (Pflanzeneiweiß), Fibrin (Faserstoff) und Caseïn (Käsestoff). Ihre Mischungsverhältnisse sind gleich; sie bilden die nahrhaften Theile in den Pflanzen für die Thiere, welche diese verzehren; ohne sie kann sich kein Blut bilden und man findet sie immer in dieser Flüssigkeit. Das Fibrin (der Faserstoff) ist eine concrete, im Wasser unlösliche Substanz, ebenso wie die Zellensubstanz; man kann es als den Ursprung aller Pflanzentheile betrachten, da es immer in ihnen vorkommt — vorzüglich in den Körnern der Cerealien. — Das Eiweiß gerinnt in warmem Wasser wie das Stärkemehl; es bildet den Hauptbestandtheil des Serum (Blutwasser) im thierischen Blut, und das Weiße in den Eiern der Vögel; vorzüglich im Saft der Pflanzen ist es in reichem Maße vorhanden. Der Käsestoff, welcher mit dem Stärkemehl den nahrhaften Theil der Bohnen, Linsen und Erbsen bildet, ist in der thierischen Milch der ernährende Stoff, welchen das Junge von der Mutter empfängt. — Der Gluten, welcher den Hauptbestandtheil des Ferments bildet, kommt in den meisten Körnern vor, und besteht (den Schwefel ausgenommen) aus denselben Bestandtheilen als das Eiweiß, das Fibrin und Caseïn.

(Wird fortgesetzt.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Kartoffelkrankheit in Holland und Belgien.** In diesen Ländern herrscht eine ausgebreitete Krankheit unter den zu Felde stehenden Kartoffeln, welche man den Verwüstungen durch Insekten zuschreiben will. Das Blatt bekömmt Verwesungsflecken, diese gehen auf den Stengel über, welcher verwelkt, und die Pflanze stirbt in kurzer Zeit ab; die nämlichen Flecken findet man an den Knollen, welche bald in Fäulniß und Verwesung übergehen. — Man berichtet aus dem Haag, 9. August: Die Kartoffelkrankheit scheint auf eine furchtbare Weise überhand zu nehmen. Die Zeitungen sind aus allen Landestheilen mit Nachrichten davon erfüllt. An dem ganzen Maaßufer entlang sind binnen wenigen Tagen die ganzen Kartoffelfelder verdorrt. — Bei Utrecht hat die Krankheit so um sich gegriffen, daß dort gar keine Kartoffelernte zu erwarten steht. Aehnliches wird aus Driel gemeldet. — Brüssel, 10. August. Aus allen Gegenden gehen die betrübendsten Nachrichten über die Kartoffelfelder ein. Sogar das Vieh erkrankt von dem verdorrten Kartoffelkraut und bekömmt blaue Milch. Auch die Tabackspflanzungen werden von der Krankheit ergriffen.

Königsberg, 11. August.

In Litthauen gestalten sich die Aussichten für die Ernte in Folge der Dürre sehr ungünstig. Die Wintersaaten gingen durch die Nässe zu Grunde, die Sommersaaten durch die Dürre, und man findet ganze Felder, besonders auf strengerem Boden, wo auch nicht die Spur von Getreide wahrzunehmen ist. Die Kleefelder und Wiesen haben kaum den halben Ertrag geliefert. Schlägt, wie es bis jetzt den Anschein hat, auch die Kartoffelernte fehl, so wird die Noth für Menschen und Thiere eine Höhe erreichen, die beinahe außer dem menschlichen Ermessen liegt.

Rom, 31. Juli.

Die diesjährige Seidenernte ist sehr günstig ausgefallen, noch besser als die im vorigen Jahre.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 34. Neubrandenburg, Freitag den 22. August. **1845.**

Inhalt: An unsere Leser in Mecklenburg. — Johannisroggen. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

An unsere Leser in Mecklenburg.

Die in Beiblatt 33 enthaltene Einladung zu der vom 30. September bis 8. October in Eldena zu veranstaltenden ersten Neuvorpommerschen Ausstellung von Pflanzen-Produkten des Garten- und Feldbaues macht mit einem Unternehmen bekannt, welches jedem Freunde und Beförderer des Gartenbaues als höchst erfreulich erscheinen muß. Ueber den Nutzen von dergleichen Ausstellungen zu sprechen, ist unnöthig, da auch Derjenige, welcher noch nicht Gelegenheit hatte, an denselben Theil zu nehmen, von selbst erkennen wird, wie lehrreich eine vollständige Uebersicht aller in einer gegebenen Gegend kultivirten Garten- und Feldfrüchte und die sich daran knüpfenden Besprechungen sein müssen, wie vielfache Gelegenheit dadurch geboten wird, die Kenntniß von dem Wesen und der Beschaffenheit, so wie von dem Vorhandensein und der Kulturart mancher Gewächse in einer gewissen Gegend zu erweitern. Es ist daher nur zu erwarten, daß die angekündigte Ausstellung von allen Seiten die regeste Beförderung findet, und in dieser Beziehung weisen wir noch besonders darauf hin, wie es der Wunsch ist, daß auch Mecklenburgs Gartenbesitzer und Landwirthe dieselbe in der Art befördern, daß sie Produkte des Garten- und Feldbaues einsenden und sich überhaupt den Bestrebungen der Unternehmer anschließen.

Ein Unternehmen, welches wir durch allen Einfluß unseres Blattes zu befördern wünschen, ist die Gründung einer Ackerbauschule für Mecklenburg, welche Hr. Hinrichs zu Hinrichsfeld bei Malchin angekündigt und zu deren Benutzung das Direktorium des Mecklenb. Patriotischen Vereins bereits in der Rostocker Zeitung den mecklenb. Bauernstand öffentlich aufgefordert hat. Allgemein wird das Bedürfniß von Ackerbauschulen gefühlt; in vielen Ländern Deutschlands sind dergleichen Schulen bereits ins Leben getreten, und ihre Zahl vergrößert sich immer mehr und mehr. Das Unternehmen des Hrn. Hinrichs ist also eine zeitgemäße Erscheinung auf dem Gebiete des landwirthschaftlichen Fortschrittes, und das Beginnen desselben verdient durch rege Theilnahme unterstützt zu werden. Blickt man zurück in die früheren Jahrgänge der Annalen der Mecklenb. Landwirthschaft-Gesellschaft, welche die Verhandlungen des Patriotischen Vereins enthalten, so findet man darin vielfältige Aufforderungen und mitunter Vorschläge kostspieliger Art zur Abhülfe des schon längst gefühlten Bedürfnisses von Ackerbauschulen, worin auch kleinere Landwirthe sich für ihr Fach tüchtig bilden könnten. Dessenungeachtet blieb diese Angelegenheit unerledigt, und es war unserer, jeden Fortschritt zum Bessern begünstigenden Zeit vorbehalten, durch den Entschluß eines Privatmannes ein Institut ins Leben treten zu sehen, von welchem sich nur ersprießliche Folgen erwarten lassen.

Wir kennen freilich die von dem Hrn. Hinrichs seiner Ackerbauschule zu gebende Einrichtung nicht genau, dürfen jedoch annehmen, daß dieselbe den hiesigen Verhältnissen angemessen ist, da solche dem Haupt-Direktorium des Patriotischen Vereines im Plane vorgelegt und von demselben gut geheißen worden ist, nachdem eine Kommission die Wirthschaft des Hrn. Hinrichs geprüft hatte. Mögten nun auch alle Herrn Beamten, so wie jeder Freund der Landwirthschaft und der Landeswohlfahrt, sich bewogen fühlen, die angekündigte Ackerbauschule zu unterstützen und ihr Aufblühen zu befördern.

Wie man erfährt, ist der Kursus der Schüler auf zwei Jahre, und das von jedem Zögling jährlich zu errichtende Honorar auf 50 Rthlr. bestimmt. Vielleicht erscheint dies Honorar unseren kleinen Wirthen (welche im Allgemeinen von dem Nutzen der Ackerbauschulen noch nicht überzeugt sind, weil sie noch keine Gelegenheit hatten, es zu werden) zu hoch, die Ausgabe von 100 Rthlr. für einen bereits herangewachsenen Sohn dünkt ihnen vielleicht keinen entsprechenden Nutzen zu bringen, die von den Zöglingen zu verrichtenden, zu ihrer praktischen Ausbildung nothwendigen Arbeiten halten sie vielleicht für

eine hinlängliche Vergütung der Mühe und Kosten des Unternehmers: — man helfe doch diese Vorurtheile beseitigen! Daß praktischer Unterricht nicht ohne eigenes Handanlegen zu erlangen ist, und daß das Lehramt, dem Hr. Hinrichs sich unterzogen hat, eine angemessene Entschädigung verdient, bedarf kaum der Erwähnung. Man verschaffe dem Unternehmer Gelegenheit, die bisher schmerzlich vermißte Anstalt in der von ihm beabsichtigten Ausdehnung zu verwirklichen und seinen Beruf zum landwirthschaftlichen Unterrichte zu bethätigen, so wird die Zeit bald lehren, ob die anfänglichen Zweifel begründet waren oder nicht, und daß im schlimmsten Falle von dem Besuche dieser Anstalt — zumal bei Berücksichtigung der Individualität des Unternehmers — kein Nachtheil für die Zöglinge zu fürchten ist. Doch, wie gesagt, bei der Neuheit der Sache und der Denkungsart unserer bäuerlichen Wirthe ist eine Anregung von außenher nothwendig, um sie zur Benutzung der ihnen dargebotenen Gelegenheit, für die Zukunft ihrer Söhne angemessen zu sorgen, zu bewegen. Es liegt daher jedem Patrioten ob, dem betreffenden Publikum die Benutzung dieser ersten mecklenburgischen Ackerbauschule zu empfehlen, zu deren Aufblühen die Hohe Landesregierung nach dem Vorgange der Nachbarstaaten beizutragen, sicherlich nicht unterlassen wird.

Johannisroggen.

Einer ꝛc. Redaction beehre ich mich auf die Anfrage in Nr. 29. Seite 688 des „Praktischen Wochenblatts", wegen Johanniskorn ganz ergebenst mitzutheilen, daß ich im Stande bin, dem Hrn. B. G. B. dergleichen selbst gebautes Korn ganz ächt zu liefern, excl. Spesen, Emballage ꝛc. zur Stelle den Preuß. Scheffel für 2 Rthlr. 15 sgr. Ich baue es seit drei Jahren mit sehr gutem Erfolge; säe es, wenn es blos zum Grünfutter im Herst und Frühjahr bestimmt ist, Mitte Mai oder im Juni in kräftiges Land, soll es aber geerntet werden, erst im Juli und August, und benutze es blos im Herbst zu Grünfutter, je nachdem die Witterung günstig ist, 1 bis 2 Schnitte. Ich habe ausgezeichnete Ernten in Stroh und Körnern gehabt. Im Jahre 1842 kaufte ich mir 10 Schfl. Preuß. Johannis-Korn auf dem Dom. Friedersdorf bei Greiffenberg in Schlesien und säete davon am 7. Juli 2 Schfl. 8 Mtz. auf 2½ Morgen Magdeb. mit in Summa 17 Fuder Schafmist a 15 Ctr. gedüngtes Brachland und

erntete davon 12½ Schock Korn, von dem ich durchschnittlich 4 Schfl. Preuß. ausgedroschen habe. Am 22. Juli 1842 besäete ich ein anderes Stück von 7 M. 132 □Rth. Es war Rapsland, (der Raps war mit Knochenmehl gedüngt), humoser Lehmboden mit durchlassendem Untergrunde, wozu in Summa mit 16 Fuder Schaf- und 34 Fuder Rindviehmist gedüngt war, und wurden auf die erste Furche 7 Schfl. 8 Mtz. Johannis-Korn gesäet. Nachdem es im Herbste 1842 einmal abgemäht und dann abgehütet worden war, erntete ich davon 30¾ Schock von demselben Erdrusche. Das Stroh erreichte die Länge von 4 Fuß Preuß. und die Aehren waren von 6 Zoll Länge. Aehnliche Erträge habe ich 1844 und auch in diesem Jahre gehabt. Diese Kornart ist mir sehr lieb geworden, namentlich weil es eine so frühe Aussaat verträgt, sich sehr bestockt und sehr langes Stroh und schöne Aehren liefert. Ich kann es daher mit voller Ueberzeugung als sehr lohnend empfehlen.

Hermsdorf bei Görlitz in der Preuß. Ober-Lausitz, den 8. August 1845. Bürger,
Wirthschafts-Inspector.

Verschiedenes.

— **Düngung für Flachs und Hanf.** In Rieck's Wochenbl. wurden die Analysen des engl. Chemikers Dr. Robert Kane von Hanf und Flachs und deren Röstwasser mitgetheilt und darauf hingewiesen, daß die Röstwasser von Hanf und Flachs die stickstoffhaltigen Substanzen und die Salze dieser Pflanzen zum größten Theile enthalten und daß man also durch Benutzung dieser Röstwasser als Düngungsmittel auf den mit Flachs und Hanf anzubauenden Feldern dem Boden fast alle diejenigen Substanzen wieder zurückgeben könne, welche ihm durch das Wachsthum dieser Pflanzen entzogen wurden Hanf und Flachs entziehen bekanntlich dem Boden sehr viel Nahrungsstoff und erfordern daher eine starke Düngung; nun werde aber von beiden Pflanzen nur ihre Faser zur Benützung gewonnen, und diese bestehe nur aus solchen Stoffen, welche die Pflanzen nicht dem Boden, sondern der Luft entziehen. Es brauche demnach keiner weitern Nachweisung, welche bedeutende Ersparniß an Dünger hiedurch erzielt werden könne. Auch hätten nach Kane Landwirthe, welche diese Röstwasser benützten, dieselben als ein sehr wirksames Düngungsmittel befunden. (Demnach wäre es eine

Düngung für Flachs, wenn man auf das künftigjährige Flachsland den Flachs zur Thauröste ausbreitete und dem Lande auch noch den beim Brechen des Flachses entstehenden Abfall gäbe. In England und Irland hat man mit dem Flachsröstwasser als Düngungsmittel bereits viele Versuche mit günstigem Erfolge angestellt, worüber in den diesjährigen englischen Zeitschriften schon viele Berichte erschienen sind.)

— **Zucht der Champignons.** Auf folgende Art wurden sehr schöne Champignons gewonnen: In der ersten Woche des Monats August wurde frischer Pferdemist auf Haufen gebracht, um zu trocknen. Man grub eine Vertiefung aus, 2 Fuß breit, 1 Fuß tief und 12 Fuß lang, in der Richtung von Norden nach Sünden und an einer sehr trocknen Stelle. In diesen Graben brachte man den trocknen Mist, man trat ihn nieder und legte Champignonbrut *) in Zwischenräumen von 1 Fuß darauf. Die aufgeworfene Dammerde wurde dann über den Dung gebreitet und fest geschlagen. Das Beet wurde in einem Tage beendigt. Darauf wurden mit Stroh bedeckte Hürden in Form eines Daches über das Beet gestellt, und so blieb das Ganze etwa 6 Wochen, worauf man stark begoß, und sodann die Champignons anfingen zu erscheinen; am 1. October konnte man 112 Stück sammeln, und das Beet lieferte 2 bis 3 Monate hindurch Champignons. Beim Eintritt des Frostes verstopfte man die beiden Enden des Daches und breitete über das Beet eine Lage Stroh; das auf diese Weise erlangte Produkt war außerordentlich.

— **Verwandlung von Unkräutern in Dung.** Unkräuter und vegetabilische Stoffe aller Art in grünem Zustande, namentlich Kartoffelkraut, kann man sehr bald in einen guten aschenartigen Dünger verwandeln, wenn man sie mit ungelöschtem Kalk zusammenschichtet, so hoch man will. Je grüner die Vegetabilien sind, desto rascher geht ihre Verwandlung vor sich. Ein Landwirth, der auf diese Art einen hohen Haufen aus grünen, saftigen Kartoffelstängeln aufgeschichtet hatte, sah nach einigen Stunden an den Seiten Flammen hervorbrechen, und in kurzer Zeit war das Ganze in eine feine graue Asche verwandelt. — Cadet de Vaux empfiehlt den Tabacksbauern folgende Methode, die Ueberreste des Tabacks in Dünger zu verwandeln: Man zieht nach der letzten Blätterernte die Tabacksstängel mit allen Blättern, welche sie noch nachgetrieben haben, sammt den Wurzeln aus; macht dann eine 3 bis 4 Fuß tiefe, hinlänglich breite und lange Grube in das Tabacksfeld selbst, in welche man die Tabacksstängel der Länge nach einschichtet und zusammentritt, daß sie so wenig als möglich Raum einnehmen. Wenn die Grube ganz voll ist, begießt man die Tabacksstängel mit Mistjauche, halb mit Wasser gemischt. Hierauf bedeckt man die ganze Grube mit der ausgegrabenen Erde, welche dann einen Hügel auf der Grube macht. Diese aus der Grube ausgehobene Erde ist an sich roh und unfruchtbar; allein dadurch, daß sie so aufgehäuft den Herbst und ganzen Winter hindurch den Einwirkungen der Luft, des Regens, Frostes, Schnees und des Aufthauens ausgesetzt ist, und überdies die Ausdünstung der unter ihr in Gährung stehenden Grube sie durchdringt und schwängert, wird sie mild und fruchtbar. Die auf diese Art mit den Tabacksstängeln angefüllte Grube fängt bald an, sich zu erhitzen und in Gährung zu treten, welche Wärme sich den ganzen Winter hindurch auch bei der strengsten Kälte erhält. Im Frühjahr öffnet man diese Grube wieder und findet darin einen großen Vorrath der fettesten Düngung und den besten Compost für das ganze Tabacksfeld. In die Grube wirft man nun wieder die ausgeworfene Erde und pflanzt darauf Wurzelwerk, Runkelrüben u. dgl., welche darin außerordentlich wachsen und gedeihen. Auf diese Art liefert der Tabak seine eigene Düngung und verbessert den Boden, worauf er gebaut wird.

— **Ein neuer Hürdestall.** Ein Bauer im Dorfe Zarenkow, Amts Marienfließ, hat neuerdings einen für seine Verhältnisse sehr zweckmäßigen Hürdestall ganz nach eigner Erfindung construirt. Es ist dies nämlich ein Zelt von 16 Ellen Länge, 10 Ellen Tiefe und 5½ Ellen Höhe, welches etwa 740 Quadratfuß bedeckt, worin seine 90 — 100 Haupt Schafvieh hinreichend Raum haben. Das hölzerne auf vier Rädern oder Rollen ruhende Gestell ist aus geschnittenen Latten leicht zusammengezimmert und besteht außer der Schwelle nur aus fünf Sparren,

*) Wo Champignon wachsen, besonders um ihren Stiel herum, findet man in der Erde kleine weiße Fasern oder Knöpfchen, welche als Champignonbrut benutzt werden. Hat man noch keine Treibbeete, aus denen man solche Brut nehmen kann, so muß man im August oder September auf fetten Weiden Champignon aufsuchen, die Brut sammt Erde sorgfältig herausnehmen und auf das Champignon-Beet bringen.

wovon zwei den Giebel bilden. Dies Gerüste ist mit grober zuvor in Theergalle getränkter Leinewand straff überzogen. Nur in einem Giebel kann die Leinewand wie eine Gardine auseinander gezogen und mittelst Bindfäden wieder zusammengeschnürt und an der Schwelle befestigt werden, um die Schafe ein- und auszulassen. Dieser mit großer Leichtigkeit weiter zu rollende und gegen Wind zu befestigende Schuppen empfiehlt sich besonders dadurch, daß die Schafe bei Sonnenhitze und Regen, Mittags und Nachts auf dem Felde bleiben, die wiederholten Triften nach dem Hofe hin und zurück ersparen, also eine viel größere Fläche abpferchen, auch eine angemessene Temperatur in ihrem Zelte finden. Selbst die dem Acker zu Gute kommende Ausdünstung der Thiere, so wie die verminderte Entweichung des Ammoniaks muß in Betracht gezogen werden, besonders wenn ein Pflug sogleich dem Hürdelager folgt. (Allg. Landw. Monatsschrift.)

Allerlei Neues.

— **Preisaufgabe.** Die Royal Agricultural Society of Jamaica hat unterm 5. Juni d. J. einen Preis von 100 Pfd. Sterling ausgesetzt für das beste Lehrbuch der Landwirthschaft zum Gebrauche in den Schulen auf Jamaica, ebenso Prämien von 30 und 20 Pfd. Sterl. als zweiten und dritten Preis für dieselbe Aufgabe. Das Buch soll ein Elementarbuch, kurz, einfach und compendiös, sein und die Prinzipien der Landwirthschaft-Wissenschaft, der Chemie und Mechanik auf die Kultivation der tropischen Produkte, die Aufzucht und Haltung des Viehs und andere mit der Landwirthschaft in jenem Klima verbundene Gegenstände anwenden. Ueber die äußere Einrichtung des Buches wird nichts weiter vorgeschrieben, als daß dasselbe in Kapitel eingetheilt sein soll, davon ein jedes einen einzelnen Zweig der Landwirthschaft behandelt und mit einer Reihe darauf bezüglicher Fragen schließt. — Die Bewerber haben ihre Arbeit mit einem Motto zu versehen, einen ihre Addresse enthaltenden versiegelten Zettel mit demselben Motto beizufügen und ihr Manuscript bis zum 1. Juli 1846 einzusenden an den Secretair der Gesellschaft, T. Bland in Kingston.

— **Ackerbauschule.** Im Großherz. Baden ist die Errichtung einer Ackerbauschule auf dem Hachberg bei Emmendingen angeordnet worden.

— **Nutt's Bienenzucht.** Ein Freund derselben, W. King zu Spalding in Lincolnshire, theilt in der Gard. Chron. mit: „Im vorigen Jahre gewann ein Bienenzüchter hiesiger Gegend 295 Pfd. reinen Honig von drei Flügelstöcken, wovon der größte Theil in den Gläsern als Tafelhonig zu 2 s pr. Pfund verkauft wurde, so daß im Durchschnit jeder Stock 9 £ 16 s 8 d (über 64 Rthlr.) einbrachte! Nutts Bienenschrift hat jetzt 6 Auflagen erlebt und die siebente wird in kurzer Zeit ausgegeben. Schon dieser Umstand erscheint als ein Beweis der Vortheilhaftigkeit des Nutt'schen System's."

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Kopenhagen, 11. August.

Ernte. Auf Seeland hat die Ernte begonnen. Die Qualität des Roggens soll sehr gut sein. Auch im Süden von Fühnen hatte man mit der Roggenernte an einigen Stellen den Anfang gemacht. Sie versprach lohnend zu sein, dagegen war man dort mit der beendigten Rapsernte unzufrieden, da der Raps vom Wurm gelitten hatte.

Rotterdam, 12. August.

Witterung und Ernte. Das unbeständige Wetter und die sich immer mehr ausbreitenden sehr ungünstigen Berichte über die zu Felde stehenden Kartoffeln, ein Hauptnahrungsmittel in unserem Lande, hatten in den letztern Tagen der vorigen Woche großen Einfluß auf die Preise von beinahe allen Getreidesorten; besonders fanden Weizen, Roggen, Gerste und Buchweizen zu steigenden Preisen, sowohl für den augenblicklichen Verbrauch, als auf Spekulation, viele Nehmer.

Brüssel, 14. August.

Die Besorgnisse wegen der Kartoffel-Ernte scheinen nachzulassen, wenigstens war auf dem gestrigen Brüsseler Markte, während das Getreide im Preise stieg, der Sack Kartoffeln (100 Kilo) von 10 Frs., die er vorige Woche kostete, auf 4½ Frs., ja am Ende des Marktes auf 4 Frs. herabgesunken.

London, 15. August.

Getreide. Die Fortdauer der für das Reifen des Getreides nachtheiligen Witterung, verbunden mit ungünstigen Nachrichten über die Weizenfelder, hat dem Geschäfte größeres Vertrauen eingeflößt, in Folge dessen die am Montage übriggebliebenen, so wie die am Mittwoch neuangekommenen Parthien Engl. Weizens, am letztern Tage, zu vollen Montagspreisen, größtentheils geräumt wurden. Wir hatten heute Morgen ein Paar frische Sendungen am Markte, wofür die Factoren ihre Forderungen etwas höher stellten; indessen bleibt Einiges unverkauft; von Bondwaare wird nur sehr wenig angeboten und Umsätze geschehen zu völlig den letzten Bedingungen. Es wurden einige frei am Bord-Verkäufe von Mittelländischem Weizen zu etwas besseren Preisen abgeschlossen; aber die Menge von Offerten ab der Ostsee, verhinderte eine Steigerung im Werthe dieser Gattungen.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 35. Neubrandenburg, Dienstag den 26. August. 1845.

Inhalt: Die Brache. — Pflanzen-Physiologie. — Verhandlungen landwirthschaftlicher Gesellschaften. — Verschiedenes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Die Brache.

In Beiblatt No. 31 dieser Blätter werden die Verhandlungen einer englischen Vereinsversammlung über „die Nützlichkeit oder Ueberflüssigkeit der Sommerbrache und die beste Art der Brachbearbeitung" mitgetheilt, woraus man ersieht, daß dieser Verein praktischer Landwirthe mit Beziehung auf die dortige Lokalität in folgender Ansicht übereinstimmte:

1) daß auf trocknem Boden Sommerbrache gänzlich unnöthig sei;
2) daß auf Boden von mehr zäher Art viel häufiger Brache gehalten werde, als sich mit einer guten Wirthschaft vertrage;
3) daß die Brache für strengen, feuchten Boden unerläßlich sei, allein auch hier nicht alle drei oder vier Jahre angewendet werden würde, wenn das Land gehörig durch unterirdische Abzüge entwässert wäre.

Es wird hiedurch ein Gegenstand aufs Neue in d. Bl. zur Sprache gebracht, der gewiß schon oft die Aufmerksamkeit denkender Landwirthe auf sich gezogen hat, und womit wir bis jetzt noch nicht völlig ins Reine gekommen sind. Praktische Wirthe, bewährte Agronomen und landwirthschaftliche Schriftsteller, auch in neuerer Zeit der berühmte Liebig, durch dessen Schriften der lesende Landmann auf Manches aufmerksam gemacht worden ist, was ihm sonst gleichgültig geschienen haben mag, behaupten, eine Wirthschaft von einigem Umfange könne ohne Brachhaltung nicht vortheilhaft geführt werden; nur durch eine geregelte Brachhaltung könnten die in dem Boden ruhenden zur Pflanzennahrung unbedingt erforderlichen unorganischen Stoffe für die fernere Vegetation aufgeschlossen werden; für die Aufhebung der Brache werde man durch einen fühlbaren Körnerverlust in den folgenden Ernten büßen müssen. Auf der anderen Seite giebt es Leute, welche geradeswegs behaupten: die Brache sei unter allen Umständen entbehrlich, ja sogar überflüssig. Diese Herrn scheinen jedoch den in Beibl. 31 S. 743 d. Bl. angeführten Ausspruch des Prof. Lindley noch nicht vernommen, oder doch nicht beherzigt zu haben, der da sagt, daß vom Katheder herab Niemand es wagen solle, zu sagen, was der Natur möglich oder unmöglich sei: daß es Fragen gäbe, welche allein durch Versuche entschieden werden könnten.

Wenn nun bei uns schon längst Versuche gemacht sind, die Brache mit Nutzen aufheben zu wollen, so steht zur Frage, unter welchen Bedingungen dies geschehen ist. In einer siebenschlägigen Wirthschaft auf heuarmen Gütern in die Brache Wicken säen und darauf mit Winterkorn bestellen wollen, hat wol an den meisten Orten ein Resultat herbeigeführt, das für immer über die Aufhebung der Brache den Stab gebrochen haben mag. — Einsender dieses ist so wenig gelehrter Landmann als Agronom im wahren Sinne des Wortes, sondern nur schlichter praktischer

Wirth; dennoch wagt er es, seine Ansicht über diesen Gegenstand aus gemachter Erfahrung dahin auszusprechen, daß dem Nutzen der allgemeinen Aufhebung der Brache in Mecklenburg nur die Größe der Güter und die damit nicht im Verhältniß stehende Menschen- und Gespannkraft, auch der auf manchen Gütern sich vorfindende strenge Boden im Wege stehen, daß aber bei einer mittelgroßen Wirthschaft von Boden nicht überwiegenden Lehmgehaltes bei einer geregelten Fruchtfolge die Aufhebung der Brache mit Nutzen stattfinden kann.

Aus oben angeführtem Grunde wird man eine wissenschaftliche Abhandlung von mir weder erwarten noch verlangen, sondern ich spreche nur aus den auf einem vor 12 Jahren übernommenen total deteriorirten Gute von Mittelboden gesammelten Erfahrungen, die in dem erwähnten Zeitraum das übereinstimmende Resultat mit sich führen, daß Winterkorn, so wol Weizen als Roggen, nach Klee gedüngt und dreifurchig bestellt, so wie Roggen nach gedüngten Erbsen, nur gewünschte Ernten gegeben hat. — Der Verquekung des Ackers ist dadurch vorgebeugt, daß vor Klee Gerste und Hafer hinter gedüngten Kartoffeln angebaut werden. — Der allgemeinen Einführung dieser Fruchtfolge stehen, wie oben erwähnt, die Größe unserer meisten Güter und die damit nicht im Verhältniß stehende Menschen- und Gespannkraft, so wie ein zu strenger Boden im Wege, denn alle Kunst scheitert, wenn die Natur ihre Hülfe versagt. Wenn im Monat Juli oder August auf strengem Boden der Regen oft 4 oder 6 Wochen ausbleibt, so wird es rein unmöglich, dem Kleeacker die erforderliche Bestellung angedeihen lassen zu können, und auf demselben, selbst stark gedüngt, einfurchig im Durchschnitt gesegnete Ernten erwarten zu wollen, ist nach meinem Dafürhalten ein gegen die Natur gehegtes unbilliges Verlangen. Würde dennoch diese Wirthschaftsweise irgendwo eingeführt sein oder werden, so wird dieselbe immer nur das Bild einer steten Stümperei gewähren. Unter vorbemerkten günstigen Verhältnissen spricht also eine 12jährige Erfahrung für die Aufhebung der Brache, und schreibt man den Erfolg guter Ernten allein dem Kartoffelbau zum Verfüttern und dem Wechsel einer Halm- und Blattfrucht zu. Das Versagen des Klees hat natürlich den Fortschritt meiner Wirthschaft, wie noch vor einigen, so auch dies Jahr gehemmt, aber in Verlegenheit war ich

deshalb nie, denn gedieh der Klee nicht zum Mähen und Verfuttern im Stall, so wurde sämmtliches Vieh geweidet, und bin ich durch diese Wechselfälle auch zu der festen Ueberzeugung gekommen, daß Stallfutterung für Milchvieh gerade für unser Klima auf mittelgroßen Gütern weit einträglicher durch die geregelte Verabreichung des Futters im Stalle ist, als Weidegang, welches manche gelehrte Herren, die über Stallfütterung schrieben, nur für die südlicheren Gegenden als wahr gelten lassen wollen, wo Luzerne, Esparsette und dgl. gedeiht. — Bei uns wächst auf gutgedüngtem und gut bearbeitetem Boden überall Roggen zum ersten Grünfutter, hernach giebts Klee, und Wicken kann man den ganzen Sommer und Herbst haben. — Gegen die lästigen Fliegen sichern hohe von Westen nach Osten Zug gewährende Ställe. 46.

Pflanzen-Physiologie.

(Fortsetzung.)

Die Nahrungsmittel der Pflanzen. — Wir haben gesehn, daß den vegetabilischen organischen Stoffen vier einfache Elemente zu Grunde liegen: Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff und Stickstoff, zu welchen mitunter noch ein fünfter, der Schwefel, hinzutritt. Auch haben wir gesehn, daß diese Elemente in einfacher Verbindung Wasser, Kohlensäure und Ammoniak bilden. Ebenso haben wir erfahren, daß der Kohlenstoff (d. h. die ihres Sauerstoffs beraubte Kohlensäure), indem er sich mit Wasser verbindet, Zellen- und Holzsubstanz, Stärkemehl, Dextrin, Rohr- und Traubenzucker bilden kann; daß ferner, wenn zum Kohlenstoff und Wasser noch ein Ueberschuß von Sauerstoff hinzutritt, sich organische Säuren bilden; daß, wenn statt des überschüssigen Sauerstoffs noch freier Wasserstoff zu Kohlenstoff und Wasser hinzukommt, sich Wachs, Oel, Harz u. s. w. bildet; daß, wenn zu einer ternären Verbindung noch Stickstoff hinzutritt, Alkaloïde entstehn, und endlich daß, wenn zum Wasser und Kohlenstoff noch Ammoniak und Schwefel hinzugefügt wird, hieraus 3 isomerische Substanzen, welche überall im Pflanzenreich verbreitet sind, hervorgehn: das Eiweiß, das Fibrin und Caseïn. —

Um sich eine genaue Vorstellung von der Ernährung der Pflanzen machen zu können, ist es nöthig, den Ursprung des Wassers, der Kohlensäure, des Ammoniaks

und des Schwefels, welche bei dieser Ernährung mitwirken, kennen zu lernen. —

Ueber den Ursprung des Wassers brauche ich nichts zu sagen; der Boden und die Atmosphäre liefern der Pflanze Feuchtigkeit, und jeder weiß, daß auf trocknem Boden und in trockner Luft die Vegetation stockt und aufhört. Das Wasser liefert sicherlich den Pflanzen den Wasserstoff, indem es sich unter dem Einfluß der Kohlensäure zersetzt; diese löset ihre Verbindung auf, um ihren Kohlenstoff mit dem Wasserstoff des Wassers zu vereinigen. Was den Ursprung der Kohlensäure betrifft, so hat derselbe in der neuesten Zeit die ausgezeichnetsten Chemiker beschäftigt, und ihre Arbeiten, welche auf diese Frage ein helles Licht geworfen haben, werden dazu beitragen, die Agrikultur, welche bisher nur aus einer Sammlung oft sehr lückenhafter Traditionen bestand, endlich zu einem positiven Wissen umzuschaffen und sie dadurch zu einer unerschöpflichen Quelle des Reichthums für die Völker zu machen.

Die Kohlensäure ist in der Atmosphäre enthalten; sie macht ungefähr den tausendsten Theil derselben aus, aber diese scheinbar so geringe Menge reicht hin, um alle Pflanzen der Erde mit Kohlenstoff zu versorgen. Man weiß, daß auf jedem Quadratfuß der Erdoberfläche eine Luftsäule ruhet, deren Gewicht 1,108 Kilogramme *) beträgt; da man auch den Durchmesser der Erde und folglich auch ihre Oberfläche kennt, so kann man mit Genauigkeit das Gewicht der gangen Atmosphäre berechnen. Der tausendste Theil dieses Gewichts ist Kohlensäure, welche etwas mehr als 27/100 Kohlenstoff enthält; hieraus folgt, daß die Atmosphäre 1,400 Billionen Kilogramme Kohlenstoff besitzt, ein Gewicht, welches größer ist als das aller lebenden und fossilen Pflanzen, welche die Erde bekleiden oder in ihrer Rinde begraben liegen. Die Masse des Kohlenstoffes im Meerwasser ist verhältnißmäßig noch größer.

Die Steinkohlen sind die Reste einer Vegetation, welche dem menschlichen Dasein voraufging; **) der Kohlenstoff, welcher in ihnen enthalten ist, machte ursprünglich einen Bestandtheil der Atmosphäre aus, in welcher er sich in der Form von Kohlensäure befand und in dieser Gestalt ward er von den Pflanzen absorbirt; sein reichliches Vorhandensein mußte nothwendig die Vegetation begünstigen; sein Verschwinden bereicherte die Atmosphäre durch ein gleiches Volumen von Sauerstoff, welcher den höher organisirten Thieren die zu ihrer Existenz nothwendigen Bedingungen lieferte.

Das Ammoniak ist ursprünglich kein thierisches Product, sondern es war vor allen lebendigen Wesen vorhanden. Das in der Atmosphäre enthaltene Ammoniak ist es, welches den Pflanzen den Stickstoff liefert (der Stickstoff der Luft kann selbst durch die kräftigsten chemischen Mittel nicht zu einer Verbindung mit dem Wasserstoff vermocht werden; er kann sich nur mit dem Sauerstoff verbinden, und zwar geschieht dies bei Gewittern durch den Einfluß des Blitzes). Das Ammoniak verbindet sich mit der Kohlensäure und bildet ein flüchtiges Salz, welches sich mit Leichtigkeit im Wasser auflöset. Auch Regen- und Schneewasser enthalten beständig Ammoniak. Das Ammoniak der atmosphärischen Luft ist hinreichend, um alle lebende Wesen des Pflanzen- und Thierreichs mit dem Stickstoff, dessen sie bedürfen, zu versehn.

Suchen wir nun noch die Quellen des Schwefels. Wir haben gesehn, daß das Fibrin, das Eiweiß und der Käsestoff, welche das thierische Blut bilden, diesem von den Pflanzen geliefert werden, und daß diese Substanzen außer Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff auch noch aus Schwefel bestehen. Dieser letztere wird ihnen hauptsächlich durch Zersetzung der Sulfate (schwefelsauren Salze) des Kalks, des Natrons, des Kalis geliefert, welche das die Wurzeln umgebende Wasser aufgelöset enthält. Das Ammoniak, welches sich ebenfalls in diesen Gewässern befindet, vertreibt die Base dieses Sulfats und verbindet sich mit der Schwefelsäure, um ein Ammoniak-Sulfat zu bilden, welches, indem es Stickstoff, Wasserstoff, Schwefel und Sauerstoff enthält, ganz vor-

*) Bei einem Barometerstande von 28 Zoll beträgt der Druck auf den Quadratfuß — so viel auch Herr v. Drieberg dagegen sagen mag — 2092 Pfd. D. U.

**) »Um sich von der Ueppigkeit des Pflanzenwuchses der Vorwelt und von der durch Strömungen angehäuften Masse des gewiß auf nassem Wege in Kohle verwandelten vegetabilischen Stoffes einen Begriff zu machen« — sagt A. v. Humboldt — »muß man sich erinnern, daß in dem Saarbrücker Kohlengebirge 120 Kohlenlagen übereinander liegen, die vielen schwachen, bis gegen einen Fuß dicken, ungerechnet; daß es Kohlenflöze von 30 und selbst mehr als 50 Fuß Mächtigkeit giebt: während in der Waldregion unserer gemäßigten Zone die Kohle, welche die Waldbäume eines gegebenen Flächenraumes enthalten, diesen Raum in 100 Jahren im Durchschnitt nur mit einer Schicht von 7 Linien Dicke bedecken würde«. Cosmos I p. 295. D. U.

züglich zur Pflanzennahrung geeignet ist. Das freigewordene Alkali findet man in den durch obigen Proceß entstandenen Produkten wieder; und daher sind das vegetabilische Eiweiß und der Käsestoff immer mit Natron oder Kali verbunden, wodurch sie so leicht löslich im Wasser gemacht werden; das Fibrin dagegen, welches sich gänzlich von seinem Alkali frei gemacht hat, verliert die Löslichkeit, welche es sonst besitzen würde.

Das Wasser, die Kohlensäure und das Ammoniak kommen also aus der Atmosphäre, der Schwefel aus dem Erdboden; wir müssen daher nun in der Kürze noch den Einfluß des Bodens auf die Vegetation betrachten. — (Wird fortgesetzt.)

Verhandlungen landwirthschaftlicher Gesellschaften.

Agrikulturchemie-Gesellschaft in Schottland.

Die Zahl der Mitglieder dieser Gesellschaft steigt fortwährend und damit auch die Mittel derselben; unter Anderen hat Lord Panmure nicht blos für sich 10 £. subscribirt, sondern auch dafür gesorgt, daß drei Vorlesungen für die Farmers seiner Gegend gehalten werden. Die Zahl der chemischen Analysen in dem ersten Semester d. J. ist größer gewesen, als in jedem früheren Halbjahre, nämlich 357; sie bezogen sich auf Guanos und andere Düngerarten, Bodenarten, Gebirgsarten, Kalkstein und Mergel, Eisen- und Mangangesteine, Wasser, Pflanzenasche, Rüben, Bohnen ꝛc. Prof. Johnston setzte seine Vorlesungen an verschiedenen Orten fort. — Die Analysen gaben manche interessante Resultate. Unter den Mergelarten befand sich z. B. eine, welche 13 Procent organische, hauptsächlich animalische, Stoffe enthielt, und deswegen sich als vorzugsweise düngend zeigte. Unter den Kalksteinen waren einige, welche für den Ackerbau sich wenig werthvoll bewiesen, dagegen sich zur Bereitung von hydraulischem Kalk oder Cement vorzüglich eigneten. — Unter den Fragen, die dem Prof. Johnston, als dem Chemiker der Gesellschaft, vorgelegt wurden, bemerken wir folgende von allgemeinerem Interesse. Die erste bezog sich auf die praktische Schwierigkeit der Jauchenbenutzung zu jeder Jahreszeit; es wurde deswegen gefragt, ob man der Jauche nicht irgend eine Substanz beimengen könne, wodurch die düngenden Stoffe derselben ertrahirt und wie Guano in trocknem Zustande aufbewahrt werden könnten? Der unter dem Namen Urate

verkaufte Dünger ist das Resultat eines unvollkommenen Verfahrens, wodurch jener Zweck erreicht werden soll *); Holzkohlenpulver wird ebenfalls für diesen Zweck empfohlen; dennoch aber ist bis jetzt noch keine Substanz aufgefunden, welche wohlfeil und allgemein verbreitet genug wäre, um sie dazu zu benutzen, die Dungstoffe der Jauche völlig und auf wohlfeile Art zu fixiren und für späteren Gebrauch aufzubewahren. — Die Frage, ob nicht ein einheimisches Produkt an die Stelle der Oelkuchen treten könne, um deren Importation unnöthig zu machen, erklärte Prof. Johnston für eine Frage von nationaler Wichtigkeit, welche sich aber nicht so bald beantworten lasse; es möge wohl manche Artikel geben, welche in gewisser Hinsicht den Oelkuchen substituirt werden könnten; allein ihre Werthbestimmung in Beziehung auf den Geldpunkt, auf Futter- und Mastqualität und auf den Düngerwerth sei so complicirt, daß es sehr gewagt sein würde, schon jetzt behaupten zu wollen, daß irgend eine Substanz oder Mischung in jeder Beziehung die Oelkuchen zu ersetzen vermöge. Er gehe jedoch damit um, Fütterungsversuche zu veranlassen, wodurch diese Frage entschieden werden möge. — Von verschiedenen Seiten war die Kartoffelkrankheit zur Frage gebracht worden. Die Ursache dieses Uebels ist ebensowenig bekannt, als ein Mittel zur Abhülfe desselben; deswegen haben Viele gehofft, daß die Chemie auch hier Licht verbreiten könne, und daß in dem Laboratorium angestellte Untersuchungen im Stande seien, diesen Gegenstand von nationaler Wichtigkeit zu erhellen. Prof. Johnston bekennt, daß er keineswegs den Werth von dergleichen Untersuchungen in dieser Angelegenheit verkenne, daß er dennoch nicht hoffe, man werde bald auf diese Weise zum Ziele gelangen. „Unser Wissen" sagt er in seinem Berichte vom 7. Juli, „ist noch zu unvollkommen; wir sind noch unbekannt mit der wahren Konstitution der gesunden Kartoffel; eine bloße Untersuchung des Wesens der kranken Kartoffeln kann uns deswegen nicht rasch zu Schlüssen führen, worauf man Vertrauen setzen darf. Während diese Untersuchungen angestellt werden, müssen wir also geduldig auf die Entdeckung der Wahrheit warten. Ausdauer wird endlich zu ihrer Entdeckung führen; voreilige Vermuthungen und Schlüsse müssen vor allen Dingen vermieden werden. Einer meiner Assistenten analysirt gegenwärtig kranke Kartoffeln; einem

*) M. s. hierüber Johnston's Anfangsgründe der praktischen Agrikulturchemie (Neubrandenburg, Brünslow, 1 Rtl.) S. 140.

Anderen habe ich die Untersuchung von diesjährigen Stengeln und Wurzeln (Knollen) von Kartoffeln in verschiedenen Stadien ihres Wachsthums aufgetragen. Diese Untersuchungen können erst in ein Paar Jahren vollendet werden, und ich zweifle nicht, daß sie zu Resultaten führen, welche ebenso wichtig für die Theorie, als für die Praxis sind."

Flachsverbesserungs-Gesellschaft in Irland.

Wir haben schon früher erwähnt, daß die Gesellschaft in diesem Jahre Versuche mit dem Anbau von Leinsamen aus verschiedenen Ländern anstellen läßt. Folgendes Resultat ergab eine am 12. Juli c. angestellte Untersuchung der zu Belfize bei Lisburn am 5. Mai ausgesäeten Arten:

Art der Samen	Schätzung des Durchschnitts-Ertrages	Länge der Stengel	Blüthe.
Bombay	voll	14 Zoll	theilweise.
Calcutta	¼	14	noch nicht.
Egyptisch	voll	24	allgemein. *)
Amerikanisch	voll	30	beginnend.
Holländisch	voll	24	noch nicht.
Rigaisch	voll	22	beginnend.
Irländisch	voll	19	noch nicht.
Belgisch	sehr voll	26	noch nicht.
Englisch	sehr voll	28	noch nicht. †)

*) Voll von einem gelben Unkraut. †) Verzweigte Stengel.

Da das Aussehen des aus eigengebautem Samen angebauten Leines überall sehr schön ist, so wurde beschlossen, eine gedruckte Anweisung [die wir nächstens mittheilen werden] unter den Farmers zu verbreiten, wodurch sie aufgefordert werden, einen Theil ihres Leinfeldes zu Samen stehen zu lassen, damit dieser völlig reif werde, diesen Lein nach der Methode von Courtrai den Winter über ungedroschen, nach dortiger Weise in Schobern (Mieten), aufzubewahren, im nächsten Frühjahre den Samen von den Stengeln zu trennen und diese dann zu rösten. Dadurch würde man für 1846 viel guten Samen gewinnen. — Es war dafür gesorgt worden, daß eine Flachsschwingschule nach belgischer Art eröffnet worden ist. — Verschiedene den Flachsbau betreffende Schreiben wurden gelesen, darunter auch folgendes von einem Herrn aus der Grafschaft Derry: „Ich freue mich, ein Zeugniß dafür beibringen zu können, daß keine andere Kulturfrucht so einträglich ist, als Flachs, wenn dieser richtig angebaut und gut behandelt wird. Ich hatte im letzten Jahre nicht volle 8 Acres mit Lein bebaut, davon gewann ich 295 Stein, welche auf dem Markte zu

Cookstown mit 8 s, und 31 Stein, welche mit 6 s bezahlt wurden, außerdem 4½ Ctr. Schwinghede, welche 9 s pr. Ctr. galt. Mein Ertrag war demnach 16 £ pr. (irl.) Acre (= 105 Rthlr. 12½ Sgr. pr. 2 Mgn. 130 □R. preuß.) Daneben hatte ich noch eine außerordentliche Menge Leinbollen, welche ich mit großem Vortheil mit meinen Kühen den ganzen Winter hindurch verfütterte, und gewann nach der Methode von Courtrai so viel Samen, um in diesem Jahre 3 Acre zu besäen. Mein Wirthschafter zeigte diesen Samen dem Hrn. Mac Adam in Belfast, welcher denselben für schöner erklärte, als den Rigaer Samen, den er im letzten Jahre gesehen habe. Ich darf hinzufügen, daß der zu Felde stehende Lein von unserem Samen mehr verspricht, als der von Rigaer Saat."

Verschiedenes.

— **Kartoffeln zur Saat.** In einer engl. Zeitschrift theilt ein Hr. J. Tison Folgendes mit: „Ein junger Mann in unserer Stadt hat in den letzten drei oder vier Jahren seine Saatkartoffeln auf folgende Art aufbewahrt oder behandelt: Er pflanzt Frühkartoffeln und nach deren Aufnahme legt er auf demselben Acker die kleinen Kartoffeln von der letztjährigen Ernte, welche man allgemein als unbrauchbar an den Wurzeln hängen läßt und mit dem Kraute wegwirft. Wenn diese zweite Ernte halb reif ist, d. h. wenn das Kraut noch ganz grün und ohne Zeichen des Absterbens ist, nimmt er die Kartoffeln auf und breitet sie über den Acker aus; so läßt er sie bis zum Herannahen des Frostes liegen, indem er sie oft umwendet. Diese Kartoffeln liefern stets einen viel größern [und gesundern] Ertrag, als diejenigen Saatkartoffeln, welche so lange [und länger] in der Erde bleiben, bis sie vollkommen reif sind. Sein Vater zieht völlig reife Saatkartoffeln vor, und in diesem Jahre erntet er nicht halb so viel als der Sohn, dessen Kartoffeln von guter Qualität sind." — Die Redaktion bemerkt dazu, worauf in unserem Blatte wiederholt hingewiesen worden ist: „Es ist eine allgemeine und deshalb wahrscheinlich richtige Ansicht, daß Kartoffeln, die nicht völlig reif geworden, aus diesem Grunde die besten zur Saat sind."

— **Zerstörung des Ackersenfes.** Der Ackersenf wächst auf manchen Feldern in solcher Menge unter Hafer, Raps und besonders Gerste, daß er den Ertrag bedeutend beeinträchtigt. Um diesen Schaden zu vermeiden, reißt man den Ackersenf, wenn man kann, aus; allein dies Jäten ist langwierig und kostspielig, und oft hält es schwer, die dazu nöthigen Arbeiter sich zu verschaffen. Aus letzterem Grunde nahm Hr. Huguet, Postmeister zu Bar le Duc, seine Zuflucht zu einem Mittel, welches ich nach eignem Ansehen den Ackerbauern empfehle. Sobald die Senfpflanzen ihre

Blüthen oberhalb der Frucht zeigen, welcher sie so sehr schaden, läßt sie Hr. Huguet dicht über dieser Frucht abmähen. Auf solche Weise verstümmelt, hört der Senf auf zu wachsen; die Saat, welcher der durch die abgemäheten Pflanzen gebildete vegetabilische Dünger nützlich wird, entwickelt sich rasch und gewinnt die Oberhand. (Justin Bonnet.)

— **Medicago maculata, sm. polymorpha.** In einer „Lusor" unterzeichneten Notiz eines englichen Blattes heißt es: „Ich denke, wenn diese Pflanze bekannter wäre, so würde es nicht lange währen, daß sie als eine frühe Futterpflanze allgemein kultivirt würde. Sie ist sehr früh und wird vom Vieh begierig gefressen. Ich habe auf den reichsten Weiden große Stellen mit dieser Pflanze bewachsen gesehen, und diese waren bis auf die Erde abgefressen, während die sie umgebenden Kräuter mehrere Zoll hoch waren und so lange unberührt blieben, als noch ein Bissen der Medicagostengel zu fassen war. Wenn diese Schneckenkleeart einmal eine ihr zusagende Stelle eingenommen hat, so setzt sie sich daselbst so fest, daß sie fast alle übrigen Gewächse verdrängt. Eine kleine Stelle, die vor 20 Jahren eine Quadratelle groß war, hat sich jetzt bis zu mehreren Ruthen ausgebreitet und dehnt sich noch immerwährend aus, vermuthlich durch Samen, da diese Art früher reift, als andere Pflanzen dieser Gattung, und Samen in Menge trägt." — Metzger in seiner landw. Pflanzenkunde führt unter Medicago falcata L. die Abarten **versicolor (M. media Pers.)** und **major (M. intermedia Schult., M. procumbens Bess.)** auf, wild an Wegen, Rainen und trocknen Wiesen am Bodensee, auf den Rheindämmen und den Hochgestaden des ehemaligen Rheins, im Rheinthale und in den meisten Gegenden Deutschlands wachsend, und fügt hinzu: Dieser Klee wird unsers Wissens nirgends kultivirt, obgleich er, besonders im schwergründigen, kalten Boden, wo die blaue Luzerne nicht mehr gedeihen will, am Platze sein mögte und einen derselben gleichstehenden Ertrag liefern dürfte. Die Abart **versicolor [Koch]**, welche so häufig in den Rheingegenden vorkömmt, mehr aufrecht wächst, breitere Blätter hat und am meisten der blauen Luzerne gleichkömmt, möchte zu Culturversuchen am besten geeignet sein. Es ist nicht schwer, Samenvorräthe in der Gegend zwischen Mannheim und Karlsruhe, so wie am Kaiserstuhl bei Freiburg, von dieser Pflanze einzusammeln.

— **Kalkdüngung.** In Deutschland wird die Düngung mit gebranntem Kalk besonders in Schlesien in großer Ausdehnung betrieben und kehrt dort nach einer gewissen Reihe von Jahren regelmäßig wieder. Der Schlesische Weizen wird geschätzt wegen seiner Dünnhülsigkeit und sonstigen Güte. Die Schlesische Wolle ist berühmt wegen ihrer Sanftheit. Ich möchte daher glauben, daß die Düngung mit Kalk nicht ohne Einfluß hierauf ist. Der Kalk macht die Pflanzen süßer und aromatischer, hilft Stärke erzeugen und bewirkt, daß die Gewächse zwar kräftig und gesund, aber nicht zu schwelgerisch wachsen. Auch in Hinterpommern könnte die Düngung mit gebranntem Kalk ohne große Kosten angewendet werden, denn es fehlt überall nicht an Wiesenkalk und Torf zum Brennen desselben. (Sprengel.)

— **Bierhefen.** Vor einiger Zeit wurden in d. Bl. ein Paar Mittel angegeben, um den Bierhefen ihren bitteren Geschmack zu benehmen. Das Bittere der stark gehopften Bierhefen kann einfach dadurch entfernt werden, daß man die Bärme drei bis viermal mit Wasser auswäscht, indem man das Wasser wieder abgießt, sobald die Bärmekügelchen zu Boden gesunken sind. Unter dem Mikroskope untersucht, zeigt sich die Bärme als aus Kügelchen bestehend, die einigermaßen den Rahmkügelchen in der Milch und den rothen Kügelchen im Blute gleichen. Diese Kügelchen sind nicht bitter, allein bei den gewöhnlichen Bierhefen sind sie stets vermischt mit Hopfentheilen, welche sie intensiv bitter machen, aber durch Waschen oder Umrühren in Wasser entfernt werden. Nach dieser Operation ist die Bärme viel weißer und kann auch leicht getrocknet werden, in welchem Zustande sie sich längere Zeit hält. Durch dies einfache Verfahren verliert die Bärme nichts von ihrer gährungerzeugenden Kraft. — Ein anderes Mittel, um Hefen von stark gehopftem Biere den bittern Geschmack zu benehmen, der sie für die Bäckerei unbrauchbar macht, ist folgendes: man wirft in eine Quantität Hefen von ½ Quart eine glühende Holzkohle von der Größe eines großen Hühnereies, und nachdem man die Hefen gut umgerührt hat, preßt man sie durch ein feines Haarsieb, worauf der üble Geschmack verschwunden ist.

— **Zerstörung von Raupen ꝛc.** Um Insekten, Würmer, Schnecken, Raupen ꝛc. zu zerstören, welche junge Pflanzen verzehren und die Bäume und Sträucher entblättern, wird folgendes Mittel empfohlen: Man bereitet eine Mischung von Kalkwasser und Schwefel, indem man dem Gewichte nach ⅛ ungelöschten Kalk und ⅛ Schwefelpulver mit der zu verwendenden Wassermenge mischt. Das Ganze läßt man in einem gußeisernen Gefäße sieden. Mit diesem Wasser benetzt man Morgens und Abends die von den Insekten ꝛc. angegriffenen Beete und Bäume. Man hat dies ebenso wirksame als wohlfeile Mittel nur ein Paar Tage anzuwenden, um die schädlichen Thiere zu vernichten oder zu vertreiben.

Miscellen.

— **Witterungsvorherverkündigung.** — Es giebt manche Regeln, um die Witterung eines Jahresabschnittes vorher zu wissen; ob folgende mehr Zuverlässigkeit in Anspruch nehmen darf als andere? Ein intelligenter Landwirth, der die letzten 20 Jahre hindurch die Witterung zu seinem Studium gemacht hat, sagt: Beobachte den Wind um die Zeit, wenn die Sonne die Aequi-

noctiallinie durchkreuzt (im März und September); kömmt dann der Wind aus Osten, so folgt in dem nächsten Halbjahre trockne Witterung; kömmt er aus Westen oder Südwesten, dann wird es viel Regen geben. Ich habe dies Jahrelang beobachtet und bin dadurch im Stande gewesen, das Wetter mit einer Genauigkeit vorherzusagen, welche Manche in Verwunderung gesetzt hat.

— **Die Schulen!!** (Aus H. Zschokke's Meister Jordan S. 75 f.) Der Fürst: Ich weiß, unsere Leute hier verfertigen solide dauerhafte Arbeit, aber gewöhnlich plump, geschmacklos, oft recht unverständig. Wie gehts zu, daß die Fabriken ihre Waaren netter und wohlfeiler geben und überhaupt Vieles besser zu leisten verstehen, als unsere meisten Handwerksleute? — „Weil in den Fabriken", erwiederte Jonas achselzuckend, „Leute angestellt sind, die an höheren Schulen mehr gelernt haben, als unser Einer zu lernen Gelegenheit hat." — Zum Henker! rief der Fürst, warum lernt ihr nichts? — „Ihre Durchlaucht, aus einfachem Grund: Geld oder Gelegenheit fehlen, und die hiesigen Schulen dazu sind schlecht. Ja, gnädiger Herr, rund herausgesagt, schlecht. Da müssen unsere Söhne lateinisch und hebräisch, griechisch und chaldäisch lernen, wie man vor tausend Jahren sprach; aber nichts von dem, was jetziger Lebens- und Weltverkehr nöthig macht, kein englisch, oder italienisch, oder französisch. Da sind unsere Knaben mit Einrichtungen, Geschichten, Thürmen und Mauern vom alten Aegypter- und Römerland, Babylon und Mesopotamien bekannter, denn mit ihrem eignen Vaterlande; gerade als lebten wir noch vor etlichen hundert Jahren und nicht heut in dieser Welt. Mag's gut sein für Gelehrte, die nichts Besseres zu thun haben, für Advokaten und Pfarrer, Doctoren und Professoren. Aber deren sind eine kleine Zahl; dagegen der Handwerks- und Gewerbsleute und Landwirthe desto mehr. Die sollten zu ihrem und des Landes Nutzen statt der Schulfuchsereien mehr vom Rechnen und Messen, von Kräften und Arten der Elemente, der Metalle und Kräuter wissen. Ja, gnädigster Herr, ich hab auch einen Sohn; hätte der nicht zu Hause für sich aus Büchern mehr gelernt, als in der lateinischen Stadtschule, er wäre ein armer Tropf." —

— **Bienen.** Addison erzählt in seinen Erinnerungen aus Ostindien eine merkwürdige Art, wie ein Indier den Bienen ihren Honig nahm. Ein starker Bienenschwarm, sagt er, hatte seine Wohnung an der getäfelten Decke einer Veranda aufgeschlagen und zu der Zeit, wo sie ihren Honig eingetragen hatten, wünschten wir denselben ihnen zu nehmen, wußten aber nicht, wie dies auszuführen sei. Da wir indeß erfuhren, daß ein am Orte wohnender Gärtner ein besonderes Mittel besitze, um dies leicht auszuführen, so ließen wir ihn herbeirufen und trugen ihm auf, den Honig herunter zu holen. Ich beobachtete ihn bei dem ganzen Verfahren genau und er erzählte mir, was ich

auch glaube, daß er keine andere als folgende Vorsichtsmaßregel anwende: Er nahm einige Toolsypflanzen und rieb damit Leib, Gesicht, Arme und Hände; dann kauete er etwas davon und nahm einen kleinen Zweig in den Mund. Ohne allen anderen als diesen offenbar sehr geringen Schutz, bestieg er eine Leiter, eine Schüssel in der einen, ein scharfes Messer in der anderen Hand. Obgleich er so dünn bekleidet war, wie es bei Leuten seiner Art gewöhnlich ist, und Tausende von Bienen seinen nackten Körper umschwärmten, so schnitt er doch mit der größten Kaltblütigkeit sofort die Scheiben oben, wo sie am Dache befestigt waren, durch, fing alle in seiner Schüssel auf und brachte den Honig herunter, ohne einen einzigen Stich erhalten zu haben. Die erwähnte Pflanze ist das schwarze Ocymum der Botaniker, deren aromatischer Duft vielleicht der stärkste ist, den es giebt. Ich weiß, daß einige Species dieser Gattung [Basilie] in Europa mit Erfolg kultivirt werden; es mögte daher die Benutzung dieser Pflanze auf oben beschriebene Weise Bienenzüchtern vortheilhaft werden können und das grausame Räuchern und Abschwefeln der Bienen unnöthig machen.

Korrespondenz.

— **Pietzpuhler Untergrundpflug.** — G. A in G. — Auf Ihre Anfrage, von wo Sie den Pietzpuhler Rodehaken (welches der Untergrundlockerer des Hrn. v. Wulfen ist) beziehen können, diene zur Nachricht, daß derselbe in Magdeburg bei Zuckschwerdt und Co. stets zu haben ist; der Preis ist 7 Rtlr. Der wirksamste Untergrundlockerer ist unstreitig der Sprengel'sche Untergrundpflug (s. Pract. Wochenbl. 1844, No. 46, S. 1086), der freilich theurer ist (er kostet in Regenwalde 19 Rtlr.) und mehr Zugkraft erfordert als der Pietzpuhler. Wir werden nächstens einen Bericht über die Resultate diesjähriger Versuche mit dem Sprengel'schen Untergrundpflnge mittheilen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Breslau, 18. August

Ernte. Das anhaltend regnigte naßkalte Wetter scheint der Weizen-Ernte den Tod geben zu wollen; es ist noch Vieles auf dem Felde und das Eingebrachte von so geringer Qualität, daß man noch gar nicht weiß, wozu derselbe verwendbar sein wird. Die Farbe desselben ist grüngelb gefleckt, und werden schon Mittheilungen laut, daß derselbe gar nicht zum Backen geeignet sein dürfte, weil derselbe vergiftet, der Gesundheit nur nachtheilig sein könne. Ein Paar Kleinigkeiten, was das Beste der diesjährigen Ernte sein möchte, ähnelt einer geringen 85 Pfd Waare von 1843 und zeichnet sich beim Zerquetschen der Körner durch einen besondern weißen Mehlgehalt aus, doch ist als entschieden anzunehmen, daß dergleichen Parthien zusammen-

genommen noch nicht den zehnten Theil der ganzen geernteten Quantität ausmachen dürften, abgesehen davon, daß das Ergebniß der diesjährigen Ernte um ein Drittel gegen die letzte ausfallen möchte.

London, 19. August.

Ernte. Die Berichte von einigen östlichen Grafschaften in Betreff des Einflusses von Regen und Kälte auf den Weizen, lauten so schlecht wie jemals. Hierzu kommen noch die Klagen über Mehlthau, Rost u. dergl., und von allen Seiten hören wir, daß die üppigen und schweren Saaten sehr gelagert und sonst beschädigt sind, auch vom Auskeimen derselben wird sehr allgemein gesprochen. Daß der Ertrag von Weizen sowohl an Quantität als Qualität ein Deficit ergeben wird, kann nicht länger bezweifelt werden, und wird die Größe dieses Deficits in großem Maße von der Witterung des nächsten Monats abhängen; allein selbst unter den allergünstigsten Umständen kann dennoch ein Durchschnitts-Product nicht erwartet werden. Kürzlich haben wir auch mehrere sehr bedenkliche Berichte in Hinsicht der Kartoffeln erhalten: eine ähnliche Krankheit, wie die in Holland, soll in verschiedenen Theilen des Königreichs die Frucht befallen haben; wir hoffen, daß sich diese Krankheit nicht aufs Allgemeine erstrecken werde, denn sonst würden die Folgen noch weit fühlbarer sein, als solche durch eine defecte Weizenernte.

Anzeigen.

[280] **Gutsverkauf.**

Ein Rittergut unweit Stettin, von 3492 Morg., wovon 1800 M. Acker, 250 M. Wiesen, 1200 M. Laubwald, mit 1500 Schafen, 50 Kühen ꝛc., für 80000 Rthlr. mit 20/mille Angeld, — so wie

Ein Rittergut unweit Stolpe, von 2300 M., wovon 1900 M. Acker, (Saat 218 Schfl. Weizen, 70 Schfl. Roggen), 180 M. 2schn. Wiesen, 120 M. Eichwald, mit vollst. Inventar., 600 Rthlr. baar. Gefälle, neuen Gebäuden, für 90/mille, und

Ein Rittergut von 1300 M., wovon 894 M. Acker, (256 Schfl. Weizen und Roggen) 212 M. 2schn. Wiesen ꝛc. mit vollst. Inventar. für 24000 Rthlr. und 6/mille Angeld, —

weist auf gefällige Anfrage zum Kauf nach Zimmermann in Friedland, Mecklenb., so wie auch Pachtungen bei ihm zu erfahren sind.

---

[281] **Neues empfehlungswerthes Buch,**

erschienen bei Hoffmann in Stuttgart, vorräthig in allen Buchhandlungen, in Neubrandenburg bei C. Brünslow:

Eduard Schmidlin, Anleitung zum Botanisiren und zur Anlegung von Pflanzensammlungen, nebst einer leichtfaßlichen Unterweisung im Untersuchen der Pflanzen und einem praktischen Schlüssel zum Auffinden der Gattungen und Arten; für Anfänger in der Botanik und insbesondere für Volksschulen bearbeitet. 26 Bogen in 8. Preis ¾ thlr.

Inhalt: Das Einsammeln der Pflanzen (Botanisiren). — Das Trocknen der Pflanzen und die Anlegung einer Kräutersammlung. — Das Untersuchen und Bestimmen der Pflanzen; das Auffinden der Klassen und Ordnungen ꝛc., mit vielen Beispielen. — Zusammenstellung der in Teutschland wildwachsenden Pflanzen nach Blüthezeit, Standort, Farbe u. s. w. — Register der lateinischen und teutschen Namen.

---

[282] Ein Landgeistlicher des Königreichs Sachsen, 5 Stunden von Leipzig entfernt wohnend, welcher seit Jahren Kinder für höhere Lehranstalten vorbereitete, entläßt zu Michael. d. J. zwei seiner Pfleglinge aus seinem Hause und Unterrichte, und erbietet sich, zu genannter Zeit an die Stelle der Abgehenden zwei Knaben, denen in jeder Hinsicht die treueste Ueberwachung und Ausbildung gewidmet werden soll, aufzunehmen. Geneigte Offerten bittet man unter der Adr. **G. F. R. Leipzig poste restante** einzusenden, worauf die näheren Mittheilungen erfolgen werden.

Das Practische Wochenblatt,

welches sich der weitesten Verbreitung durch ganz Deutschland und über dessen Grenzen hinaus erfreut, erscheint wöchentlich zweimal und liefert neben gehaltvollen Original-Abhandlungen von ausgezeichneten Praktikern und Gelehrten Uebersetzungen gediegener Artikel aus ausländischen landwirthschaftlichen Zeitschriften und eine fortwährende Uebersicht der praktischwichtigsten landwirthschaftlichen Verhandlungen der Gegenwart. Wo es nöthig ist, werden den Abhandlungen Abbildungen beigegeben und außerdem von Zeit zu Zeit die Portraits berühmter Landwirthe und Gelehrten, sowie ausgezeichneter Zuchtthiere, geliefert.

Das Pract. Wochenblatt verdient nach dem Ausspruche der kompetentesten Beurtheiler von jedem Landwirthe in ganz Deutschland gelesen zu werden; dasselbe ist durch jede Buchhandlung des In- und Auslandes zu beziehen und kann zu jeder Zeit bestellt werden. Der Preis für den ganzen Jahrgang ist 3⅓ Rthlr.

C. Brünslows Buchhandlung.
Neubrandenburg.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 35. Neubrandenburg, Freitag den 29. August. **1845.**

Inhalt: Verhandlungen landwirthschaftlicher Versammlungen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Versammlungen.

Allgemeine Versammlung der englischen Landwirthe zu Schrewsbury.

(Schluß.)

Diejenigen Maschinen und Geräthe, welche Preise erhielten und deswegen, als das Vorzüglichste der ganzen Ausstellung, auch für das Ausland Interesse haben, weist nachstehende Liste nach:

Preis.	Name.	Geräthe.
10 £	Graf Ducie . .	Uley-Kultivator.
10 £	John Corns . .	Häckselmaschine.
5 £	Saunders, Williams & Taylor	Egge.
10 £	Richard Hornsby	Drill Presser, Dung abzulegen.
5 £	Richmond . . .	Butterfaß.
10 £	James	Wägemaschine.
5 £	Richmonds . . .	Futterdampfapparat.
5 £	Lowcock	Pflug (One way plough).
5 £	Bruce	Schälpflug.
10 £	John Read . .	Untergrundlockerer (Subsoil pulverizer).
10 £	Croßkill	Kloßbrecher (Clodcrusher)
15 £	Newberry . . .	Pferde-Dibbelmaschine.
10 £	Dean	Leinsamenquetschmaschine.
10 £	Hill	Bewegliche Schafhörde.
10 £	George Frere . .	Norwegische Rollegge.
10 £	Bingo	Samenlegemaschine.
2 £	Cartnell . . .	Wägemaschine.
2 £	Graf Ducie . .	Kornquetschmaschine.
2 £	Harkes	Pferdehacke.
Silb. Medaille	Dickon	Pferdehacke.
5 £	Graf Ducie . .	Karre für alle Zwecke.
2 £	Croßkill	verbesserte Karre für 1 Pferd.
Medaille	Bentall	Hand-Samenleger (Seed dropper).
5 £	Read	Feuerspritze.
3 £	Hornsby . . .	Oelkuchenbrecher.
10 £	Sandey	Kornputzmühle (Winnowingmachine).
5 £	Phillips . . .	Rübenschneidemaschine.
5 £	Spencer . . .	Häckselmaschine.
3 £	Wedlake & Thompson	Heumaschine (Haymakingmachine).
5 £	Lieut. Viberz . .	Hebekraft.
10 £	Graf Ducie . .	Dreschmaschine.
10 £	Dean	Dampfmaschine.
5 £	Cambridge . . .	Dampfmaschine.
2 £	Hill	Kornwinde (granary crane).
Silb. Medaille	Hill	Pforten, Hürden, Krippen ꝛc.
Silb. Medaille	Richmond . . .	Kartoffelwaschmaschine.
Silb. Medaille	Evan Thomas .	Hebelwerk an einem Scarificator.

Folgende Geräthe wurden von den Preisrichtern für fernerweitige Versuche ausgewählt.

Harkes	Pflug.
Howard	Pflug.
Mapplebeck & Lowe . .	Pflug.
Saunders, Williams & Taylor	Pflug.
Wood	Pflug.
Bentall	Pflug.
Hornsby	Säemaschine für alle Zwecke.
"	Rübensäemaschine für eben geeggten Boden.
"	Rübensäemaschine für Kämme
James Smyth	Rübensäemaschine für Kämme
Garrett	Rübensäemaschine für Kämme

Scrogg . . . . . Ziegelstreichmaschine.
Claytor . . . . . Ziegelstreichmaschine.
Beart . . . . . Ziegelstreichmaschine.

Am Donnerstag Abend fand unter dem Vorsitz des Herzogs von Richmond das Festmahl im Pavilion statt. Mit Bedauern bemerkte man, daß diesmal nicht, wie bei früheren Gelegenheiten, einige von den Herren am Mahle Theil nahmen, welche durch ihre Gelehrsamkeit und durch ihren Eifer, ihr Wissen für die Landwirthschaft förderlich zu machen, so ausgezeichnet sind. Von den bei dieser Gelegenheit gehaltenen Reden wollen wir die des Lord Spencer mittheilen, welche mit großer, durch einen Zwischenfall noch gesteigerter Lebendigkeit und Kraft gehalten wurde. Lord Spencer brachte den Toast in Vorschlag: „Landwirthschaft, Manufakturen und Handel." Er sagte: Indem ich diesen Toast vorschlage, wobei ich mir bewußt bin, daß Alle, an welche ich meine Worte richte, mir von Herzen beistimmen, fühle ich, wie schwierig die Wahl dessen ist, was ich sagen soll, da Sie Alles, was ich sagen kann, schon vorher selber empfinden. Unser Vaterland ist abhängig — d. h. die Größe und Wohlfahrt des Landes, das Glück jeder Einwohnerklasse ist abhängig von dem Gedeihen der Landwirthschaft, der Manufakturen und des Handels; wenn ich erfahren würde, daß es einen Engländer gäbe, der ein Feind einer dieser Gewerbszweige wäre, so müßte ich sagen: er ist ein Feind seines Vaterlandes. Ich will dieselben nicht in der Ordnung betrachten, in welcher sie sich mir ihrer Wichtigkeit nach darstellen, oder in welcher sie meine Zuneigung darstellt, ich will mit den Manufakturen beginnen. Die Manufakturen unseres Landes sind die Erwerbsquellen großer Mengen unserer Mitmenschen; von ihrer Blüthe hängt die Existenz und das Wohlsein der größten Massen der arbeitenden Klasse ab. („Nein, nein!") Wie? Kann Jemand beim Hinblicke auf die Bevölkerung der Manufakturdistrikte, auf so ungeheure Massen der Einwohnerzahl sagen, daß die Blüthe der Manufakturen ihnen nicht zum Heile gereicht? Als ich meine Rede begann, da konnte ich wahrlich nicht glauben, daß ein Mensch, welches auch seine Ansichten sein mögen, zu einem Vorschlage, wie der vorgetragene, „Nein" sagen werde. Wenn wir hinblicken auf die Millionen unserer Landsleute — unserer ärmeren Landsleute — unserer achtbaren fleißigen Arbeiter, deren Existenz, sowohl im Glücke als im Elende, von dem Zustande der Manufakturen abhängig ist, — so muß ich gestehen, es ist für mich das größte Wunder, von dem ich jemals hörte, daß in einer Versammlung von Landwirthen ein Zweifel sich regt und die Frage aufgeworfen wird, ob die Blüthe der Manufakturen dem Lande nützlich ist! Wer sind eure Consumenten — wer kauft eure Produkte — wer ist es, der die landwirthschaftlichen Verbesserungen unseres Landes ermuthigt? Wir wissen es alle sehr wohl, wenn der Manufakturbetrieb gedeiht — wir fühlen es alle, wenn es an diesem Gedeihen fehlt; wir empfinden es in unseren Preisen, wir empfinden es vorzugsweise in dem Aufblühen der landwirthschaftlichen Unternehmungen. Wer sagt mir, wo es jemals ein Land gegeben hat, das im Stande war, die Landwirthschaft durch sich allein zum höchsten Grade der Vollkommenheit zu bringen? England ist ein mächtiger Staat, reich, groß, geschickt und industriös in jedem Geschäftszweige, worauf es seine Kräfte richtet, und dadurch sind wir in Stand gesetzt worden zur Verbesserung unserer Landwirthschaft, worin wir, wie ich nicht zweifle, gegenwärtig uns über alle Völker der Erde erhoben haben, obgleich wir darin noch weit von der Vollkommenheit entfernt sind *). Spräche ich daher zu Engländern aus allen Ständen von dem Gedeihen der Manufakturen, so würde ich auf ihren Beifall rechnen; wenn ich aber hier meine Worte an eine Versammlung von Landwirthen richte, so hege ich noch größeres Vertrauen, daß sie mir beistimmen werden. Der Handel ist ebenfalls eines der großen Elemente unserer Landeswohlfahrt. Der Handel hat uns die Ueberlegenheit zur See verliehen, und von dem Handel hängt die Behauptung dieser unserer Ueberlegenheit ab. Wenn ich daher auffordere, auf das Gedeihen des Handels unseres Vaterlandes zu trinken, so bin ich gewiß, daß Alle mir beistimmen werden. Ich komme jetzt zur Landwirthschaft, und richte meine darauf bezüglichen Worte mit vollkommnem Vertrauen an Sie. Ohne Ackerbau können unsere Manufakturen nicht fortschreiten — ohne Ackerbau würde unser Handel stocken — ohne Ackerbau würde unser Volk elend sein. Ich bin stets im höchsten Grade bemüht gewesen, die Verbesserung der Landwirthschaft unseres Landes zu befördern. Gemeinschaftlich mit meinem edlen Freunde auf dem Präsidentenstuhle und mit Hrn. Handley habe

---

*) Lord Spencer komme doch nach Deutschland, da wird er Landwirthe genug finden, welche ihrer Meinung nach vollkommen sind und nichts mehr zu lernen nöthig haben!

ich unsere Gesellschaft gegründet. Ich denke dieselbe hat viel Gutes gewirkt, und ich denke, sie wird noch viel mehr zur Verbesserung der Landwirthschaft wirken. Die Landwirthschaft ist für unser Land von der größtmöglichen Wichtigkeit. Ich habe bereits gesagt, wie ich über die Manufakturen denke, ich habe gesagt, wie ich über den Handel denke; ich muß jedoch noch sagen, daß diese nur Theile des Landes betreffen. Die Landwirthschaft dagegen betrifft das Ganze, und deswegen ist sie von der höchsten Wichtigkeit für jedes Interesse des Landes. Für Jedermann, der Handel oder irgend ein Gewerbe treibt, ist es von dem größten Einflusse, wenn die Landwirthschaft blüht. M. H., unser Wohl hängt von unserer Thätigkeit ab; wir müssen uns anstrengen, unsere Wirthschaft in jeder Weise zu verbessern, um mit der geringsten Vorausgabe so viel als möglich zu produciren. Es ist unmöglich, den Einfluß der Landwirthschaft auf die Landeswohlfahrt vollständig darzustellen. Ich halte aber auch, wie Sie alle wissen, die Landwirthschaft für eine höchst angenehme Beschäftigung. Man kann sie mit gleicher Thätigkeit zu jeder Jahrszeit treiben. Es giebt keinen Zeitraum im Jahre, wo der Landwirth nicht vollauf zu thun hätte. Ich will nicht sagen, daß die Landwirthschaft, mindestens zuletzt, ein einträgliches Gewerbe ist, dazu bin ich zu sehr ein praktischer Wirth; wenn sie aber auch in der neuesten Zeit nicht ganz so vortheilhaft gewesen ist, als ich wünschen mögte, so hat sie doch, meiner Ansicht nach, an Vorliebe nicht verloren. Sie ist ein höchst angenehmes Gewerbe und paßt für Jedermann, von welcher Sinnesart er auch sei. Mag Jemand alles gern von der schwarzen Seite ansehen, nun, so giebt es kein Wetter, das nicht für einen Theil seiner Feldfrüchte ungünstig wäre! Ich kann nicht sagen, daß ich alles gerne von der schwarzen Seite ansehe. Sieht aber Jemand bei allen Dingen lieber auf das Gute und Erfreuliche, so giebt es kein Wetter, das, wenn es hier auch Schaden bringt, für einen andern Theil der Wirthschaft nicht nützlich wäre — und daher behaupte ich, daß die Landwirthschaft dem Geschmacke eines Jeden zusagt: wer gerne brummt, der findet dazu reichlich Veranlassung, wer sich leicht freuet, findet stets etwas Erfreuliches. Ich will Sie jetzt nicht länger aufhalten und erlaube mir den Toast vorzuschlagen: Guter Erfolg für die Landwirthschaft, die Manufakturen und den Handel unseres Landes!" (Lauter Beifall.)

Am Freitage wurde die allgemeine Versammlung der Gesellschaft gehalten, wo Lord Portmann als Präsident für das folgende Jahr, wo die allgemeine Versammlung in Newcastle stattfinden wird, den Vorsitz führte. Es wurde den verschiedenen Behörden in Shrewsbury, welchen die Gesellschaft verpflichtet war, Dank votirt, und ebenso dem Herzog von Richmond als Präsidenten während des verflossenen Jahres.

Was ist der eigentliche Zweck der großen Jahresversammlungen der englischen National-Ackerbau-Gesellschaften? Nothwendig soll 1) in den Distrikten, in welchen die Zusammenkünfte stattfinden, ein Theil der Tüchtigkeit und Geschicklichkeit in der Wirthschaftsführung, welche sich unter den Mitgliedern findet, verbreitet werden, und 2) sollen die bei diesen Gelegenheiten sich Versammelnden nicht blos dadurch profitiren, daß sie die Resultate ihrer Fortschritte in verschiedenen Wirthschaftszweigen darlegen, sondern auch dadurch, daß sie Gelegenheit finden, über Fachgegenstände mit Anderen sich auszusprechen.

Was ist aber das wirkliche Resultat dieser Versammlungen — bis zu welchem Grade sind die Zwecke derselben erreicht worden? Auf diese Frage läßt sich schwerlich eine auf Thatsachen begründete Antwort geben. Wenn man auch den Fortschritt der landwirthschaftlichen Verbesserungen aufmerksam beobachtet und seine Schnelligkeit bemerkt, so wirken dazu doch so viele Ursachen mit, daß es vergeblich sein würde, den Einfluß einer einzelnen derselben abgesondert hervorheben zu wollen. Das Einzige vielleicht, worauf man eine richtige Schätzung der Nützlichkeit dieser Versammlungen gründen kann, ist die Wirksamkeit, welche die während derselben in Thätigkeit gesetzten Mittel zu äußern versprechen. Blicken wir z. B. auf die Versammlung zu Schrewsbury. Hier kamen mehrere Hundert der unternehmendsten und einsichtsvollsten Landwirthe Englands zusammen und mischten sich mehrere Tage hindurch unter einige Tausend Farmers und Andere bei der Landwirthschaft Interessirte, besonders aus Shropshire und den benachbarten Grafschaften. Eine öffentliche Ausstellung von Geräthschaften und Vieh wurde veranstaltet, und kompetente Richter haben Preise für solche Gegenstände ertheilt, welche ihrer Ansicht nach ausgezeichnet waren. Eine große Anzahl von Mitgliedern der Gesellschaft speisete zusammen und hörte Reden mit an, welche hauptsächlich komplimental waren, mitunter auch von re-

ellem Nutzen, welche von Männern aus den höchsten Ständen gehalten wurden, mitunter auch von praktischen Landwirthen.

Das werden so ziemlich alle Mittel sein, welche bei der Versammlung zur Wirksamkeit gebracht wurden. Was werden sie nun gewirkt haben? Ohne Zweifel hat manches nützliche Geräth seinen Weg in Gegenden gefunden, wo es bis dahin unbekannt war — Maschinenbauer lernten durch den Vergleich der Fabrikate Anderer die Mängel der ihrigen kennen — der Stolz, womit mancher Züchter auf die Resultate seiner Geschicklichkeit blickte, ist durch die Zeugnisse größerer Geschicklichkeit Anderer gedemüthigt worden — die Preisertheilung hat in gewissem Maße diejenigen Eigenschaften an Geräthen und Thieren bezeichnet, welche nach dem Urtheile der Richter preiswürdig sind — und diejenigen, welche so glücklich waren, die intelligenteren und erfahrneren Wirthe der Versammlung zu sprechen, haben ohne Zweifel manche nützliche Wahrheiten und neue Ansichten mit nach Hause genommen. Auch kann Niemand diese Ausstellungen von Vieh und Geräthen betrachten, ohne sich angetrieben zu fühlen, einen höheren Standpunkt als Landwirth zu erreichen.

Dennoch aber könnten diese allgemeinen Versammlungen noch viel mehr Nutzen stiften, und zwar erstens durch eine bessere Einrichtung der Thierschauen. Es ist ein großer Fehler, daß die zur Schau gebrachten Zuchtthiere in einem unnatürlichen Zustande zu weit getriebener Mästung dargestellt werden. Manche ausgezeichnete Züchter haben schon ihre schönsten und besten Zuchtthiere dadurch verloren, daß sie sie überfütterten, und zu fett machten, um mit ihnen auf den Thierschauen einen Preis zu erreichen; sie starben oft schon vor dem Schautage oder bewiesen sich später als zur Zucht unbrauchbar geworden. Welch' ein Nachtheil entspringt aber hieraus! Die Thierschauen sollen die Viehzucht heben; die besten Thiere werden für die Schauen gemästet und dadurch getödtet oder unfruchtbar gemacht; die Thierschauen sind also ein Mittel die Viehzucht herabzubringen. Ueberdies, wer ist im Stande an einem mit Fett übermäßig beladenen Thiere die natürlichen und wirklichen Formen und Verhältnisse der Körpertheile zu erkennen und über den Werth desselben als Zuchtthier ein sicheres Urtheil zu fällen? — Daneben ist es ein Mißgriff, daß blos die Entscheidungen der Preisrichter, die Preisertheilungen, bekannt gemacht werden, nicht aber die Grundsätze, nach welchen sie die Thiere beurtheilen und die Gründe, warum den prämiirten Thieren Preise zuerkannt worden sind. Ein Jeder, der sich für die Hebung der Viehzucht interessirt, muß wünschen zu erfahren, welche Eigenschaften eine aus Sachkennern zusammengesetzte Kommission als wünschenswerth oder nothwendig erkennt, damit ein Zuchtthier das Prädikat ausgezeichnet verdiene.

Ein zweiter großer Fehler dieser englischen Versammlungen ist der Umstand, daß die Tausende der Mitglieder während derselben nur einige Male zusammenkommen, um Festmahle zu halten und dabei komplimentale Reden anzuhören, nicht aber um wichtige Gegenstände durch allgemeine Diskussion zu erörtern und zeitgemäße Fragen durch wichtige und gründliche Erörterung zur Entscheidung zu bringen. In dieser Beziehung sind die Verhandlungen der kleineren landwirthschaftlichen Vereine viel interessanter und lehrreicher, als die allgemeinen Versammlungen der National-Landwirthschaft-Gesellschaften in England, Schottland und Irland.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 20. August.

Die Aussichten auf die Ernte sind in hohem Grade betrübend und man fängt an, die ernstlichsten Besorgnisse zu hegen. Nachdem sich die Witterung einige Tage aufgeklärt hatte, ist vorgestern und gestern wieder Regenwetter eingetreten, und auch heute ist keine Aussicht zur Besserung vorhanden.

Warschau, 17. August.

Getreide. Auch in der vergangenen Woche ward die Ernte wieder öfters durch Regen unterbrochen. Doch haben thätige Wirthe wohl damit vorwärts kommen können und wir sollten glauben, daß die Winterung schon so ziemlich gescheuert sei, ohne großen Schaden gelitten zu haben. Die hohen Preise, welche aus England kommen und am Ende wieder als auf übertriebenen Ansichten und Speculationen beruhend sich zeigen müssen, haben unsere Getreidepreise neuerdings in die Höhe getrieben.

Hamburg, 22. August.

Getreide. Obgleich wir die Woche hindurch fast ununterbrochen regnigtes Wetter gehabt, so ist doch das Geschäft nicht sehr belebt gewesen, indem sowohl von England, als Holland flaue Berichte eintrafen, welche die Käufer sehr rückhaltend gemacht haben, und werden die weitern Nachrichten aus jenen Ländern den fernern Gang des Geschäfts bestimmen.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 36. Neubrandenburg, Dienstag den 2. September. 1845.

Inhalt: Versammlungen im September. — Ueber das Mästen der Gänse. — Das Kartoffelbier. — Verhandlungen landwirthschaftlicher Versammlungen. — Pflanzen-Physiologie. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Versammlungen im September.

Montag bis Montag	8—15. Sptr.	Allg. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Breslau.
Sonnabend bis Montag	13.—15. Sptr.	Kreis-Landwirthschaftfest (Wettpflügen) in Aschaffenburg.
Dienstag,	16 September.	Starkenschau in Tessin.
Montag bis Freitag	22.—26. Sptr.	General-Versammlung der dänischen Landwirthe in Randers
Sonnabend bis Mittwoch	27. Sptr.—8. October.	Neuvorpommersche Ausstellung von Pflanzenprodukten des Garten- und Feldbaues in Eldena.

Ueber das Mästen der Gänse.

Die wiederholten Aufforderungen des Pract. Wochenblatts zur Mittheilung ökonomischer Erfahrungen haben mich veranlaßt, meine Beobachtungen über Gänse-Mästung in Nachfolgendem niederzuschreiben. *)

Wenn es feststeht, daß ein Thier nur bei dem ihm angenehmsten Futter und bei der größtmöglichen körperlichen Behaglichkeit am besten gedeihet, so kann die Art und Weise, wie in hiesiger Gegend im Allgemeinen mit den Mäst-Gänsen verfahren wird, in der Regel nicht zu den befriedigendsten Resultaten führen. Ohne mich weiter bei Beschreibung der fehlerhaften Methoden aufzuhalten werde ich gleich mit dem beginnen, was sich mir unter genauen Beobachtungen und praktischen Anwendungen als das Beste erwiesen hat. Meine Bemerkungen werden sich hauptsächlich auf den für die Gänse bestimmten Platz, und dann auf das zu verwendende Futter-Material beziehen. Um nicht weitschweifig zu sein, werde ich das Warum? meiner Behauptungen meistens unberührt lassen, voraussetzend, daß sich die geehrten Leser dasselbe besser zu beantworten wissen, als ich es zu thun im Stande sein würde.

1. Der Platz oder die Anstalt zum Mästen. Man wähle einen von den Zuchtgänsen möglichst entfernt gelegenen nach Süden freien Raum, den an der Nordseite ein mit Lehmwänden versehener Stall oder Schuppen einschließt. Diesen Raum friedigt man mit geeigneten runden Stäben (etwa Bohnenstangen) staketenartig ein, so daß die Gänse bequem den Kopf hindurch stecken können. An der Außenseite dieser Bewährung werden die Futtertröge angebracht, die mit leichten Brettern schräge zugedeckt werden, um die Sperlinge und anderes Geflügel von dem Futter abzuhalten. Der erwähnte Stall oder Schuppen ist zur Aufnahme der Gänse bei unfreundlicher Witterung oder, nach Belieben, zur Nachtzeit bestimmt. Wünschenswerth ist es, wenn einige Fuß von einem nahe genug gelegenen Teiche mit eingezäunt werden können. Auf diese Weise ist den Gänsen freier Gebrauch des Wassers, unbehinderter

*) Besten Dank und freundliche Bitte um weitere Mittheilungen.
Die Red.

Sonnenschein und Schutz gegen rauhe Witterung möglichst gewährt, was auf Fettigkeit und Federn nur vortheilhaften Einfluß haben kann.

2. Das Füttern der Gänse. Künstliche Fütterungsarten habe ich nicht versucht; dagegen habe ich das den Gänsen am meisten zusagende Futter roh in gehöriger Menge gereicht, und folgendes dazu verwendet: Hafer, Gerste, Erbsen, Saubohnen, Möhren, Kartoffeln, Kohl, Torf und Lehm. Da die Gänse im Futter nicht gern wechseln, so wird ihnen dies Alles zu gleicher Zeit, und zwar auf folgende Weise gegeben. Die vier zuerst genannten Früchte werden gemischt, so daß etwa auf ¾ Schfl. Hafer eben so viel Gerste, ¼ Schfl. Erbsen und ¼ Schfl. Bohnen kommen. Von dieser Mischung erhalten sie sowohl trocken, als auch in einem Wassertroge so viel, als sie fressen mögen. Die Hülsenfrüchte lassen sie anfänglich gewöhnlich bis zuletzt; mit der Zeit fressen sie sie aber recht gern. Die Körner bilden beim Mästen die Hauptsache; das übrige zuvor Genannte erhalten sie mehr zur Abwechselung, Verdauung und zum Zeitvertreibe, damit die Freßlust stets rege erhalten wird. Die zu verwendenden Möhren, die den Gänsen überhaupt sehr behülflich sind, schüttet man haufenweise so dicht an das Spalier, daß die Gänse sie erreichen können, und schiebt sie von Zeit zu Zeit nach. Ferner wirft man ihnen zuweilen einige große Kartoffeln und einige schlechte Kohlköpfe hin, die sie begierig zu verzehren pflegen. Eben so machen sie es mit dem nicht zu harten Torf, der ihnen täglich nach Bedürfniß gegeben werden muß. Den trockenen Lehm, den die Gänse lieber als Sand nehmen, liefern die Wände des Stalles.

Auf diese Weise werden die Schnäbel der Thiere in einer fortwährenden nützlichen Thätigkeit erhalten, und Gänse erzielt werden, die bei einem an 20 Pfd. und darüber schwerem Körpergewicht eine Menge der schönsten Federn liefern. Doch ist zu bemerken, daß man solche Resultate nur dann erwarten darf, wenn die Gänse gut genährt in den Mast-Stall kommen, und überhaupt gut fressen, was die kleinen, verhungerten nicht thun. Zuweilen kömmt es auch vor, daß gute Gänse, trotz aller angewandten Mühe, doch nicht zum Fressen zu bringen sind, und in Folge dessen beim Schlachten bedeutend leichter waren, als beim Einsetzen. Dies rührt, meines Erachtens, mit daher, daß man sie nach beendigter Hütung zu lange mit den Zuchtgänsen sich umhertreiben läßt. Das Mästen in

sogenannten Gänse-Koben, desgleichen mit Schrot und anderem künstlich zubereitetem Futter, so wie das Pfropfen, kenne ich aus Erfahrung nicht. Letzteres möchte ich auch um so weniger anwenden, da ich die Procedur für Thierquälerei, und das dadurch gewaltsam erzeugte Fleisch und Fett gar nicht für gesund halte.

In Vorstehendem habe ich durchaus nichts Neues sagen, sondern nur das hie und da einzeln angewandte Gute zum Bessern zusammenstellen und dadurch zu weiterm Nachdenken und fortzusetzenden Versuchen anregen wollen.

Das Kartoffelbier

des Frl. Bohmhammel.

In neuerer Zeit ist in öffentlichen Blättern, in Mittheilungen und Annoncen, vielfach die Rede gewesen von dem Kartoffelbier, welches ein Frl. Bohmhammel in Berlin, Elisabethstraße No. 31, zu bereiten erfunden hat. Es wird gerühmt, daß die Produktion dieses Bieres äußerst billig, daß das Bier selbst gut, gesund, kräftig und schmackhaft sei.

Diese Angaben erhalten um so mehr Gewicht, als man erfährt, daß das K. Preuß. Landes-Oekonomie-Collegium der Sache eine besondere Aufmerksamkeit schenkt und dieselbe der genauesten Prüfung unterworfen hat. Nach den Mittheilungen dieses Collegii ist das Brauverfahren des Frl. Bohmhammel für das Kartoffelbier etwas weitläufiger als das für das Bier aus Gerstenmalz, bietet aber doch durchaus keine Schwierigkeiten dar: die Leitung der Gährung soll einfacher und sicherer sein, als bei der Anfertigung eines Dauerbiers aus Gerste. Wegen seiner Haltbarkeit soll das Bier im Winter bei mangelnder anderer Beschäftigung gebraut und für den Sommer in Fässern aufbewahrt werden können. Das Bier aus Kartoffeln soll wohlfeiler sein, als gleich gutes und gleich haltbares Bier aus Gerste. Die Fabrikation soll in jedem, auch dem kleinsten Maßstabe ausführbar sein und einen Rückstand liefern, der als Viehfutter benutzt werden kann. Zugleich wird bekannt gemacht, die Erfinderin wolle ihr Verfahren gegen ein Honorar von 10 Rthlr. einem Jeden praktisch lehren, wenn er sich verpflichtet, nur für seine Person und dienstlichen Verhältnisse davon Gebrauch zu machen und die Eigenthümlichkeiten desselben nicht weiter mitzutheilen.

Wenn eine Behörde, wie das Landes-Oekonomie-Collegium, dies Kartoffelbier wie vorstehend empfiehlt, da

muß wohl ein Jeder, der eine Wirthschaft hat, worin er selbst das nöthige Bier brauet, sich aufgefordert fühlen, zehn Thaler zu bezahlen, um die Vortheile dieser Kartoffelbierbrauerei sich zu Nutze zu machen. Allein es dürfte sich hierin Mancher gar sehr täuschen, und um hievor Andere zu bewahren, fühle ich mich aufgefordert, die Resultate meiner in dieser Sache gemachten Erfahrungen zu veröffentlichen.

Seit einigen Jahren habe ich eine Brauerei eingerichtet und ein ziemlich gutes Bier erzielt. Ich werde dasselbe gewiß noch vervollkommnen, denn es ist mein Bestreben, mit der Zeit fortzuschreiten. Deswegen hatte ich auch, als mir die Bohmhammelsche Erfindung bekannt wurde, nichts Eiligeres zu thun, als mich an die Erfinderin zu wenden, um in den Besitz ihres Geheimnisses, gutes Kartoffelbier zu brauen, zu gelangen. Ich wurde mit derselben auch einig, und nachdem ich um den Preis von 25 Rthlr. ihre Anweisung zur Bereitung des Kartoffelbieres erlangt hatte, wurde mit dem Brauen desselben sogleich der Anfang gemacht. Man denke sich aber mein Erstaunen, als ich sah, daß nicht 3 bis 4 Stunden, wie es in einer Ankündigung hieß, zu einem Gebräue erforderlich waren, sondern daß, nachdem aus Kartoffeln bereits Stärke gewonnen war, ein 14 bis 16 Stunden langes Kochen nöthig war, und das Bier dann 3 Monate lagern mußte, ehe es gebraucht werden konnte. Auch stellte sich der Preis des Kartoffelbieres sehr hoch, denn ich fand, daß der Pott (⅛ Quart) dieses Bieres bei 7 Grad Zuckergehalt ohne Feuerung und Arbeitslohn sich zu 4⅕ Pf. (12 Pf. = 1 ggr.) stellte. Das Kartoffelbier ist zwar gut, aber es wird jeder Brauer ein viel stärkeres Bier aus Gerste eben so billig herstellen können. Außerdem eignet es sich durchaus nicht zum Auffüllen von Haustrinken, weil es lange liegen muß und, wenn es abgelagert ist, kein Wasser mehr annimmt; wollte man aber gleich Wasser hinzuthun und dies mit lagern, so würde sehr viel Faßtage erfordert werden. Ueber Anderes, was gegen die allgemeine Einführung dieser Kartoffelbierbrauerei spricht, darf ich mich nicht auslassen, weil es Dinge betrifft, hinsichtlich welcher mir unverbrächliches Schweigen auferlegt worden ist.

Auf die Frage, wie sich in Betreff des Kostenpunktes das Kartoffelbier zu dem Malzbier stellt, werden nach meiner obigen Angabe die meisten Leser dieses Blattes selbst antworten können, indem wohl die meisten Familien ihren Bierbedarf selbst bereiten. Ich kann nur angeben, daß bei

richtiger Bearbeitung der Preis des Malzbieres sich bedeutend billiger stellt, als der des Kartoffelbieres. Ich verkaufe — zwar mit sehr wenig Verdienst — schon einige Jahre den Pott gehopften Malzbiers von 8 Grad Zuckergehalt zu 3 Pf. Das Bier kann schon den Tag nach dem Brauen als ein gutes nahrhaftes Bier getrunken werden, und Demjenigen, der fremde Ingredienzien darin nachweiset, zahle ich eine Prämie von 500 Rthlr.

Woldegk, 19. August 1845.

Fr. Eilmann.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Versammlungen.

Landwirthschaftlicher Central-Kongreß Frankreichs. 1845.

Unter den Fragen, die auf dem **Congres agricole** zu Paris verhandelt worden sind, ist vielleicht die einzige, welche das Ausland und die Landwirthschaft im Allgemeinen interessirt, die der Oelfrüchte, welche zu lebhaften Debatten führte. Da die Kultur der Oelfrüchte und der Oliven in Frankreich durch eine starke Importation von Sesam (m. s. Jahrg. 1844 S. 430) bedroht ist, so hatte die Deputirtenkammer ein Gesetz genehmigt, welches zwar nicht allen Wünschen der Landwirthe entsprach, dennoch aber dem inländischen Oelfruchtbau einen heilsamen Schutz gewährt. Es handelte sich nun darum, der Pairskammer die Zustimmung zu diesem Gesetze zu empfehlen, und bei den desfallsigen Diskussionen kam auch die Frage zur Erörterung; ob die Oelsaaten für die Bodenkraft erschöpfend sind oder bereichernd?

Marquis und Havrincourt, welcher zuerst das Wort hatte, wies den Stand der Frage nach und trug darauf an, der Kongreß möge der Pairskammer seinen Wunsch aussprechen, daß dieselbe den von der Deputirtenkammer gebilligten Gesetzvorschlag genehmige.

Hr. Moll (Prof. der Landwirthschaft am Konservatorium) sagte darauf: „Als Verfechter der Landwirtschaft habe ich doch die Pflicht, die eben vorgetragene Ansicht zu bekämpfen. Diese Pflicht legen mir meine Studien und die gewissenhafte Aufmerksamkeit auf, welche ich der vorliegenden Frage gewidmet habe.

„Ich muß zuerst sagen, daß ein Land, welches nicht alles für seine Konsumtion Nothwendige selbst erzeugt, vor allen Dingen dahin streben muß, die nothwendigsten Ar-

tikel selbst zu produciren; denn man muß sich die Möglichkeit denken, daß ihm diese Gegenstände vom Auslande vorenthalten werden. M. H., das Vieh ist diejenige Waare, auf deren Produktion wir alle unsere Kraft zu richten haben; damit ist natürlich die Produktion von Dünger, der uns mangelt, verknüpft. Auf diese beiden großen Quellen des Nationalreichthums muß die Landwirthschaft ihren Schritt richten.

„Man spricht viel von der Noth der Landwirthschaft: sie ist unläugbar vorhanden; aber woraus entspringt sie? Eine einzige Ursache liegt dem mangelhaften Zustande unserer Landwirthschaft zum Grunde — die Armuth unseres Bodens. — Man erstaunt über diese Behauptung: sie stützt sich auf Zahlen. In England liefert die Aussaat einen zehnfältigen Ertrag, in Frankreich einen sechsfältigen; aber in England erhält 1 Hektare auch den Dung von 18½ Schafen, in Frankreich nur von 2⅔. Sie sehen also, m. H., daß sie einen weniger reichen Boden haben, und um seinen Ertrag zu heben, fehlt Ihnen das Befruchtungsmittel. Man muß also Vieh aufziehen; hierauf muß in der Landwirthschaft alles gerichtet sein. Von 1815 bis 1837 haben Sie dem Auslande eine Milliarde für thierische Prodnkte gezahlt! Erwägen Sie diese Zahl; sie zeigt ihnen das bestehende, das zu beseitigende Uebel.

„Kann man diesen Thatsachen gegenüber den Oelfruchtbau als für Frankreich nützlich ansehen? Man sagt, dies sei eine reiche Kultur und sie bringe viel Geld. Ich verstehe nicht recht, was die Ausdrücke reiche und arme Kultur bedeuten, behaupte aber, daß diese angeblich reiche Kultur den Boden schnell entkräftet, daß dieser Boden unaufhörlich Dung fordert, daß man diesen Dung kaufen muß, daß dieser Ankauf einerseits den Vortheil aufhebt, andererseits das Feld eines Anderen, welcher dadurch der Befruchtungsmittel beraubt wird, arm macht. Das ist also ein schlechtes System. Ein Feld zu Grunde richten, um ein anderes zu befruchten, das ist ein System, wobei einige besondere Interessen ihre Rechnung finden mögen, aber es ist für die Landwirthschaft eines Landes im Allgemeinen eine beklagenswerthe Methode. Ich denke, man wird mir nicht von den aus dem Auslande bezogenen Dungstoffen sprechen — sie sind in Hinsicht auf ihre Quantität ohne allen Einfluß.

„Man sagt, daß der Oelfruchtbau mit jeder guten Wirthschaft verbunden sei und beruft sich dafür auf den Norden Frankreichs und Belgien; aber m. H., man

vergißt, daß in diesen glücklichen Gegenden jene Kulturen auf vier bis fünf Jahrhunderte basirt sind, welche keinen anderen Zweck gehabt zu haben scheinen, als den Boden zu bereichern. Man kann mit diesen keine Aehnlichkeit finden, keinen Vergleich aufstellen. Kurz, m. H., ich fasse meine Worte in den Ausspruch zusammen: der Zoll auf den Sesam ist eine Prämie, welche die Verarmung des Bodens erhält." Hr. Delaboire. „M. H., ich unterstütze mit aller Kraft die von Hrn. d'Havrincourt gemachte Proposition, und hoffe ihnen zu beweisen, daß die Einwürfe des Hrn. Moll, Professors der Landwirthschaft, von keinem Gewichte sind. Man kömmt uns hier mit Theorien: bei dem uns beschäftigenden Gegenstande halte ich viel mehr auf Thatsachen, deren Resultate unabweislich vor Augen liegen. Welches sind nun die Einwürfe des Herrn Professors? (Murren.) „Er sagt, daß der Oelfruchtbau der Viehzucht schadet, auf welche, das gestehe ich zu, unsere Anstrengungen hauptsächlich gerichtet sein müssen. Aber woher erhalten wir die größte Menge Vieh? Aus dem nördlichen Frankreich, eben aus dem Lande, welches die meisten Oelfrüchte producirt. Dies sagt nicht die Theorie, es ist die Wahrheit; es thut mir leid, wenn sie geschickte Rechnungen umstößt, aber es ist einmal so.

„Allein Hr. Moll sagt, der Oelfruchtbau führt die Verarmung eines schon von Natur armen Bodens herbei. Man hat zu Ihnen von Zahlen, Ertrag, Dünger, von 18 Schafen pr. Hektare in England gesprochen. — Aber, worauf gründen sich diese Zahlen? Wir wissen es nicht, und ich gestehe, daß ich statistischen Angaben nur sehr wenig Vertrauen schenke. Nicht die Armuth unseres Bodens ist die Ursache der Mangelhaftigkeit unserer Landwirthschaft, sondern die Armuth der Landwirthe, der Mangel an Kapitalien. Und wenn ein Samen uns diese belebenden Kapitalien zuführt, so sollten wir sie zurückweisen? —

„Wenn Hr. Moll sagt, daß der Rapsbau den Boden entkräftet, so behaupte ich, daß er ihn bereichert; er hat die Beseitigung der Brache erleichtert; er fordert eine tiefe Bodenlockerung, welche den Acker durch Einwirkung der Atmosphärilien belebt; er giebt endlich dem Landwirth Geld, d. h. Mittel. Ueberdies bringen die Oelfrüchte ihren Dünger mit. Man hat noch nicht von den Oelkuchen gesprochen, einer werthvollen Substanz, welche dem Boden das wieder giebt, was ihm der Samen, welcher sie lieferte, genommen hat. Diese Kuchen, kann man einwenden, wer-

den uns durch die Ausfuhr entzogen; allein man lege einen Ausgangszoll darauf, so wird euer Land die Bodenkraft wieder erhalten, welche ihm der Anbau des Rapses entzogen hat, und überdies wird das Geld in den Händen des Landmanns bleiben. Ich will den Oelfruchtbau nicht eine reiche Kultur, sondern vielmehr die Kultur des Armen nennen, den sie schützt und bereichern kann."

Hr. Moll, der wieder das Wort ergriff, antwortete: Sein Professortitel scheine den vorhergehenden Redner zu verdrießen; ehe er jedoch Professor geworden, sei er praktischer Landwirth gewesen, und seine Theorien, wenn sie das wirklich seien, habe er aus der anhaltenden Beobachtung von Thatsachen geschöpft. „Hr. Delaboire, fügte er hinzu, verweist mich auf das Beispiel des Departement du Nord; ich bleibe dabei, daß dies Departement seinen blühenden Ackerbau nicht dem Rapsbau verdankt; man verwechselt das quoique mit dem parce que. Die Normandie ist in demselben Falle: der Rapsbau ist in diesem Lande eine Folge des Bodenreichthums. Was die statistischen Zahlen betrifft, gegen welche Hr. Delaboire eine unüberwindliche Abneigung zu hegen scheint, so thut es mir leid, daß diese Zahlen einmal existiren und officiell sind; ich bediene mich ihrer, ohne es übel zu nehmen, wenn man mir mit ähnlichen Argumenten entgegen tritt. Endlich bin ich darin ganz der Meinung des Hrn. Delaboire, daß ein Ausgangszoll auf Oelkuchen nützlich sein würde; allein in meinen Augen würde dies wünschenswerthe Gesetz nicht im Stande sein, für die größeren Uebelstände zu entschädigen, welche aus dem Oelfruchtbau für die landwirthschaftliche Industrie hervorgehen."

Hr. Darblay. „M. H., ich habe schon mehrmals Conferenzen mit Hrn. Moll gehabt; sein Einwurf war stets: „Ich weise den Oelfruchtbau zurück, weil er den Boden erschöpft.« Aber, wie hat man diese Erschöpfung, damit man uns schrecken will, erprobt? Wer hat sie konstatirt? Von welcher Art ist sie? In welchem Verhältnisse, mit welcher Schnelligkeit führt sie zur Verarmung des Bodens? Wie viel der Bodenkraft nimmt sie jährlich hinweg? Auf diese Fragen antwortet die Wissenschaft nicht; sie stellt Vermuthungen auf, sie schwankt. In diesem Falle gehen wir darüber hinweg. Wir sichern uns einen Gewinn, wir gewinnen Geld, und wenn's sein muß, wenn diese Kulturen erschöpfend sind, so wird das Geld, welches sie einbringen, hinreichen, um die Fruchtbarkeit des Bodens durch das Vieh, das natürlich angekauft wird, wieder herzustellen. Man wird sagen, die Wiesen sind ein viel einfacheres Mittel, um dahin zu gelangen. Ohne Zweifel spricht man von künstlichem Futterbau; allein, m. H., man muß sich vor Uebertreibung hüten, die Erfahrung hat es bewiesen: Sie haben gesehen, daß die Landschaft la Beauce diesem System gänzlich entsagt hat, und ebenso das Grésivaudan.

„Wir wollen uns auf einen etwas höheren Standpunkt stellen und zeigen, daß wir unseren Blick weiter schweifen lassen. Man spricht von dem Nationalreichthum: nun aber sind die Steuern von dem Werthe des Bodens abhängig, der Bodenpreis von der Höhe der Pachtzinse, die Pachtzinse vom Ertrage, und endlich, was eine Hauptbedingung ist, nach dem Ertrage richtet sich der Arbeitslohn. Ist nun das nicht eine Lebensfrage, wenn es sich um die Verbesserung der Lage der ländlichen Arbeiter handelt? Die Zahl derselben ist vier Millionen: nehmen wir eine tägliche Erhöhung des Arbeitslohns von 25 Centimes an, so hat man jährlich dreihundert Millionen mehr. Welchen neuen Absatz giebt das für die Industrie, für den Handel! Und diesem herrlichen Resultate, das wir im Namen der Humanität, der materiellen Interessen des Landes zu erreichen suchen, widersetzt man sich? Ein Handel auf dem mittelländischen Meere von 43 Millionen Einfuhr und 18 Millionen Ausfuhr! Ist es solchen Zahlen gegenüber nicht einleuchtend, daß das Interesse des Ackerbaues und das der Manufakturisten dasselbe ist? Jeder Staat schützt immer mehr und mehr seinen inneren Handel. Der englische Markt ist der allmähligen Herabsetzung ungeachtet weislich im Durchschnitt durch 35 Procent, der unsrige nur durch 18 Procent geschützt. Daher m. H., beschwöre ich Sie, durch Ihren Einfluß das Votum der Deputirtenkammer zu unterstützen."

Dies wurde dann nach langer Diskussion beschlossen.

Pflanzen-Physiologie.

Man hat den Namen Humus oder Dammerde der schwarzen kohligen Masse gegeben, welche aus der Fäulniß organischer Substanzen entsteht; der vegetabilische Theil des Humus ist nichts Anderes als Holzstoff, welcher langsam unter dem Einflusse des atmosphärischen Sauerstoffes verbrennt und sich in Kohlensäure verwandelt. Man hat lange Zeit geglaubt, daß er direct von den Pflanzenwurzeln

absorbirt, daß sein Kohlenstoff unmittelbar assimilirt würde, und ohne eine Umwandlung zu erfahren kräftig zur Ernährung der Pflanzen mitwirkte; aber die Erfahrung hat gezeigt, daß der Humus im Wasser unlöslich ist, und daß er die Pflanze nur dadurch ernährt, daß er ihren Wurzeln eine langsam und dauernd wirkende Quelle von Kohlensäure ist, welche, indem sie sich im Wasser auflöset, in das Innere der Pflanzen eindringt. Die Zersetzung des Humus wird durch die Alkalien begünstigt, welche die Bildung der Kohlensäure hervorrufen, und mit dieser lösliche Karbonate (kohlensaure Salze) bilden, welche von den Wurzeln absorbirt werden. Es ist hierzu aber nöthig, daß der Humusboden locker sei, damit er für die Luft durchdringlich wird, und daß sich in der feuchten Erde eine Atmosphäre von Kohlensäure bilde, welche der jungen Pflanze ihr vorzüglichstes Nahrungsmittel liefert. Eine Pflanze kann vegetiren ohne Humus, denn es gab Pflanzen, bevor es Humus gab; aber er beschleunigt die Entwicklung der Vegetabilien, und erspart somit Zeit — was in der Agrikultur von großer Wichtigkeit ist.

Es ist jetzt ausgemacht, daß die Alkalien (Kali, Natron, Kalkerde, Magnesia), welche man in den Pflanzen findet, zur Vegetation nothwendig sind; sie bilden erstlich mit der Kohlensäure lösliche Karbonate, welche in die Wurzeln der Pflanze eindringen; sodann zersetzt sich unter ihrem Einfluß das Wasser und die Kohlensäure, und es bilden sich Säuren mit geringerem Sauerstoffgehalt (Oxalsäure, Weinsteinsäure), mit welchen sich die Alkalien verbinden; diese Säuren werden endlich Zucker, Stärkemehl oder Holzsubstanz, und in dem Maaße, wie die Säuren sich umwandeln, sieht man in den Säften die Menge der Alkalien sich mindern: dies bemerkt man vorzüglich während des Reifens des Obstes (Weintraube).

Die vegetabilischen Säuren sind also zur Existenz der Pflanzen nothwendig, und ihre Bildung ist abhängig: 1. vom Wasser und der Kohlensäure, welche sich verbinden, um sie zu bilden; 2. von den Alkalien, welche diese Verbindung hervorrufen. Da diese Pflanzensäuren sich immer mit den Alkalien vereinigt finden, so ist ihre Nothwendigkeit unwiderleglich.

Ferner, da das Pflanzenleben an ihre Gegenwart geknüpft ist, so muß ihre Menge, wie die der Säuren, denen sie zur Base dienen, unveränderlich sein; es können sich nun aber alle alkalischen Basen in ihrer Thätigkeit gegenseitig ersetzen, und es reicht hin, wenn eine fehlende Base

durch ein Aequivalent einer anderen Base ersetzt wird. Man hat die Asche zweier Fichten von derselben Art, welche aber in verschiedenen Localitäten gewachsen waren, analysirt: diese Asche gab mit Genauigkeit eine gleiche Menge von festen Alkalien, welche im Holz enthalten gewesen waren; die eine Fichte enthielt Magnesia, welche in der andern fehlte; die Quantitäten von Kali und Kalkerde, welche sie beide enthielten, waren ebenfalls sehr ungleich; aber ungeachtet dieser Ungleichheit in der chemischen Zusammensetzung, enthielt die Asche der beiden Fichten eine gleiche Menge Aequivalente alkalischer Basen, d. h. die Sauerstoff-Menge aller Basen zusammengenommen, war in beiden Bäumen gleich.

Liebig zieht aus diesen Thatsachen einen sehr wichtigen Schluß: wenn die Erzeugung von bestimmten und konstanten Mengen vegetabilischer Salze in einem bestimmten Wechselverhältniß mit den Organen der Pflanze steht, und diese Salze für dieselbe zur Erfüllung ihrer Functionen nothwendig sind, so müssen die Pflanzen auch beständig z. B. Kali oder Kalkerde absorbiren, und wenn sie von diesen nicht genug finden, die fehlende Quantität durch eine entsprechende Menge anderer alkalischer Basen ersetzen; wenn der Pflanze keine dieser Basen zugänglich ist, kann sie sich nicht entwickeln und vergeht. Und daß die Gegenwart bestimmter alkalischer Basen, welche man in der Pflanzenasche findet, keineswegs zufällig, sondern zur Existenz dieser Pflanze nothwendig ist, ergiebt sich daraus, daß wenn eine Pflanze gezwungen wird, ein ihr nicht zusagendes Salz zu absorbiren, welches ihr durch das ihre Wurzeln umgebende Wasser zugeführt wird, sie dasselbe dem Boden sogleich zurückgiebt.

Man kann demnach durch genaue Prüfung der festen Bestandtheile der Pflanzenasche, die Natur des Bodens bestimmen, welcher den verschiedenen Pflanzenarten zusagt. Ebenso kann man, wenn man die chemische Zusammensetzung der den Pflanzen nützlichen Bodenbestandtheile kennt, nach Bedürfniß den Humus, welcher Kohlenstoff-Producte, und den Dünger, welcher Stickstoff-Producte giebt, vertheilen. Wir wollen einige Beispiele hiervon anführen. Der Halm des Weizens enthält ein Kali-Silikat; die Weizenkörner aber Phosphate von Kali, Kalkerde und Magnesia. Ein Boden, welcher reichlich mit Humus und Dünger versehen ist, kann aber dennoch eine geringe Ernte geben, wenn die erwähnten Substanzen nicht vereinigt im Boden vorkommen; ich sage vereinigt — denn wenn sich

nur wenig Phosphate finden und die Silikate vorherrschen, so giebt es starke Halme, aber wenig Frucht; wenn die Silikate mangeln, so wird der Halm nicht stark genug, um die Aehre tragen zu können, und das Getreide wird sich zu sehr zu Boden lagern; mangeln die Silikate und die Phosphate, so erhält man viele Blätter, aber feines und dünnes Stroh — wie das, aus welchem die italiänischen Strohhüte gemacht werden; besteht der Boden nur aus Kalkerde oder Sand, so mißräth die Ernte gänzlich, weil das zur Vegetation unentbehrliche Kali fehlt; wenn sich aber dagegen mit den alkalischen Silikaten und Phosphaten noch das Ammoniak verbindet, so wird man eine reichliche Ernte erhalten, ohne daß zu derselben gerade der Humus nöthig wäre: denn die Atmosphäre ist ein unerschöpfliches Reservoir der Kohlensäure.

Das Kartoffelkraut giebt fast 1/7 seines Gewichts an alkalischer Asche, während der Weizen weniger als 1/20 davon giebt; derselbe Boden ist daher nicht für diese beiden Pflanzen zusagend, und die Bedingungen ihres Gedeihens unterscheiden sich auch merklich. Wenn die Kartoffel in humusreichem Boden gezogen wird (was für den Weizen nicht durchaus nöthig war), so begünstigt die durch den Humus gelieferte Kohlensäure die Bildung des Stärkemehls; wenn dagegen das Erdreich stark gedüngt ist, so vermehrt dieser stickstoffhaltige Dünger die Menge des Eiweißes und des Zellengewebes, wodurch die Knollen seifenartig und viel weniger nahrhaft werden. Dasselbe zeigt sich bei den Rüben. Die Runkelrübe giebt mehr Zucker in einem Boden, welcher demjenigen analog ist, den die Kartoffel fordert.

Das Holz der Eiche giebt 1/40 seines Gewichts an alkalischer Asche und ihre Blätter 1/20; das Fichtenholz giebt nur 1/100 und die Blätter der Fichte sind 20mal weniger reich an Kali als die der Eiche. Deshalb bringt der Kalk- und Sandboden, welcher an Alkalien arm ist, nur Coniferen hervor, während der Boden, welcher Feldspath, Glimmerschiefer, Gneiß, Granit, Basalt und andere Silikate enthält, die schönsten Eichenwaldungen und andere Laubhölzer trägt.

Die Pflanzenasche enthält beständig Kali-, Kalkerde- und Magnesia-Phosphate — vorzugsweise aber die der Körner der Cerealien und Leguminosen. Man weiß, daß phosphorsaure Kalkerde im Thierreiche die festen Bestandtheile der Knochen bildet; diese merkwürdige Thatsache, welche zwischen diesen beiden Klassen der organischen Wesen ein noch engeres Band schlingt, zeigt, daß das Vorhandensein der phosphorsauren Kalkerde eine für die Existenz der Thiere und der Pflanzen nothwendige Bedingung ist. Aus diesen dargelegten Thatsachen erhellt, daß die verschiedenen Pflanzen in dem Boden gewisse animalische Substanzen verlangen, ohne welche sie nicht gedeihen können. Die Analyse der Asche zeigt ihre Gegenwart, und wenn der Boden, in welchem diese Pflanzen gezogen werden sollen, diese mineralischen Bestandtheile (was man durch die Analyse prüfen kann) nicht enthält, so ist die Ursache seiner Unfruchtbarkeit bekannt und ebenso sind es auch die Mittel, dieselben zu heben. (Wird fortgesetzt.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Witterung und Ernte. — Wien, 24. Aug. Seit 14 Tagen nimmt in Folge der eingegangenen Berichte aus mehreren Provinzen, daß die Getreideernte nur eine mittelmäßige zu nennen sei, die Theurung aller Getreidegattungen auf eine beunruhigende Weise hier überhand. — London, 23. Aug. Die Kartoffelkrankheit hat sich sehr stark in Wales gezeigt, scheint aber auch in andern Theilen des Königreichs um sich zu greifen, was in Verbindung mit einer wahrscheinlich schlechten Ernte für die arbeitenden Klassen trübe Aussichten eröffnet. — Leith, 20. Aug. Seit Sonnabend haben wir schlechtes Wetter gehabt und seit gestern fällt der Regen in Strömen. Die Landleute brachten kleinere Zufuhren und auch seewärts ist nur wenig angekommen. Es wird jetzt allgemein eingeräumt, daß der neue Weizen in einem bedeutenden Grade an Krankheit leidet, auch sind die Saaten meistentheils gelegt. Die Aussicht auf den Beginn der Ernte ist noch fern. — Antwerpen, 22. Aug. Die Nachrichten über den Stand der Kartoffeln lauten neuerdings ungünstiger, und da die Weizenernte nur den zwei dritten Theil eines gewöhnlichen Ertrages, und darunter viel geringe Waare liefern wird, so glaubt man sich zu dem Schlusse berechtigt, daß wir ein lebhaftes Geschäft behalten werden. — Aus Oberschlesien, Ende August. Was man aus Niederschlesien über die Qualität des diesjährigen Weizens berichtet hat, das findet leider auch hier zum größten Theil statt. Nur ausnahmsweise ist der Weizen, und zwar nur der früh gesäete und vom Regen nicht niedergeworfene, gut geblieben und zeigt ein volles Korn von schöner Farbe; derjenige aber, welcher sich gelagert hat oder spät gesäet war, sich also im Frühjahr auch spät entwickelte, ist vom Roste befallen und daher auch flach und zusammengeschrumpft im Korn. Da nun von altem Weizen wenig mehr vorhanden und auch dieser nicht alle gut und zur Saat tauglich ist, so reißt man sich so zu sagen um guten Samenweizen und es steigen daher die Preise überraschend schnell. — Die Roggenernte war in Oberschlesien noch unergiebiger als in Niederschlesien; es ist daher kein Wunder, wenn die Preise schon über 2 Rthlr. pr. Scheffel stehen. — Minden, 21. August. Seit 14 Tagen hat es hier,

wie am Rhein, jeden Tag und meist sehr anhaltend geregnet. Der Roggen ist zum Theil ausgewachsen, der meiste feucht eingescheuert. Der Weizen ist durch Sturm stark ausgeschlagen worden; Hafer ist zum Theil so kurz geblieben, daß kaum die Einsaat gedroschen werden wird; Gerste giebt wohl die beste Ernte. Da die Kartoffeln, sie mögen so reichlich kommen, wie nur immer möglich, den starken Ausfall an Halmfrüchten nicht ganz ersetzen können, so werden wir im nächsten Frühjahre wohl einiger Zufuhren von Getreide bedürfen.

Anzeigen.

[280] **Gutsverkauf.**

Ein Rittergut unweit Stettin, von 3492 Morg., wovon 1800 M. Acker, 250 M. Wiesen, 1200 M. Laubwald, mit 1500 Schafen, 50 Kühen ꝛc., für 80000 Rthlr. mit 20/mille Angeld, — so wie

Ein Rittergut unweit Stolpe, von 2300 M., wovon 1900 M. Acker, (Saat 218 Schfl. Weizen, 70 Schfl. Roggen), 180 M. 2schn. Wiesen, 120 M. Eichwald, mit vollst. Inventar., 600 Rthlr. baar. Gefälle, neuen Gebäuden, für 90/mille, und

Ein Rittergut von 1300 M., wovon 894 M. Acker, (256 Schfl. Weizen und Roggen) 212 M. 2schn. Wiesen ꝛc. mit vollst. Inventar. für 24000 Rthlr. und 6/mille Angeld, —

weist auf gefällige Anfrage zum Kauf nach Zimmermann in Friedland, Mecklenb., so wie auch Pachtungen bei ihm zu erfahren sind.

---

[283] **Lehr-Anstalt zu Carlshof** bei Rostock

unter

Oberaufsicht des hochlöblichen Patronats der großen Stadtschule zu Rostock.

Das praktische Handels-Institut wird von dem Unterzeichneten, mit Bezug auf den dafür normirenden Plan, sowohl zur Benutzung für einen ganzen Cursus, als auch zur Erlernung einzelner kaufmännischer Wissenschaften, als namentlich der italienischen doppelten Buchhaltung in ihrer verschiedenen Ausführungsweise, des Wechsel-, Havarie- und Bodmerei-Wesens, der kaufmännischen Terminologie u. s. w., von Michaelis dieses Jahres ab in Erinnerung gebracht und empfohlen.

Im vorbereitenden Landwirthschafts-Institute wird mit Michaelis in Grundlage des Planes ebenfalls ein vollständiger Cursus begonnen und da bereits schon mehrere Anmeldungen dazu eingegangen, eine neue Abtheilung eröffnet.

Wenngleich in den verschiedenen Gegenden Deutschlands es an landwirthschaftlichen Lehranstalten nicht fehlt, so dürfte doch das hier in Frage stehende Institut auf eine besondere Beachtung um deswillen Anspruch haben, indem dasselbe in Ansehung seines Zwecks von allen bisher bestehenden Lehranstalten wesentlich sich unterscheidet. Die Aufgabe des Instituts besteht nämlich darin, denjenigen Jünglingen, welche sich der Landwirthschaft widmen wollen, in Betreff aller damit in Verbindung stehenden Wissenschaften, zu deren Erlernung es bisher zu einem Theil an aller Gelegenheit fehlte, zum andern Theil aber die Gelegenheit mit Zeitverlust an verschiedenen Stellen gesucht werden mußte, eine nachhaltige Gesammtvorbildung zu geben, daß sie gehörig vorbereitet zur Erlernung der praktischen Landwirthschaft übergehen können und demnächst befähigt sein werden, den Anforderungen der Zeit, als hinreichend ausgebildete Wirthschaftsführer im eigenen, so wie im fremden Interesse zu genügen.

Es dürfte in der Sache selbst liegen, daß eine gehörige Vorbereitung dem Lernenden sowohl, als auch dem demnächstigen Herrn Principal desselben zum größten Nutzen gereichen muß, und kann ich wegen der Resultate der in dem Institute gehaltenen öffentlichen Prüfungen, so wie hinsichtlich der Bezugnahme auf höchst achtbare Landbegüterte und die Eltern meiner bisherigen Eleven auf frühere Bekanntmachungen durch öffentliche Blätter verweisen.

Indem ich noch bemerke, daß ich für die landwirthschaftliche Buchhaltung, welche das ganze Bereich der Wirthschaft auf den Zeitraum eines ganzen Jahres umfäßt, einen besondern Cursus arrangiren werde, woran solche Jünglinge, die den sonstigen Unterricht beizuwohnen nicht beabsichtigten, Theil nehmen können, erlaube ich es mir, allen Interessirenden den Besuch des Institutes frei zu stellen, damit sie aus dessen Einrichtung persönlich die Ueberzeugung gewinnen mögen, daß dasselbe wohl dazu geeignet ist, eine solide Grundlage für den gewählten Beruf zu bilden.

Jede nähere Auskunft werde ich gerne ertheilen und empfehle ich die beiden Institute, so wie die damit verbundene Pensions-Anstalt so angelegentlich, als ergebenst

Carlshof im August 1845.

Kracht,
Director der Institute.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 36. Neubrandenburg, Freitag den 5. September. **1845.**

Inhalt: Ueber den Einfluß der Luft auf die Gesundheit der Thiere. — Streichtorf mittelst einer sogenannten Torfkarre zu machen. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Ueber

den Einfluß der Luft auf die Gesundheit der Thiere.

Wer Gelegenheit hat, Bauerwirthschaften alten Stiles zu beobachten, der wird auch die Bemerkung machen, daß die Behandlung des Viehes oft höchst verkehrt und unvernünftig ist. So wird z. B., sobald nur nach Verlauf des Winters die Weiden einiges frische Gras zeigen, das Vieh aus Mangel an Futter sofort ausgetrieben und auch zugleich den kalten Nächten, oft noch den Nachtfrösten, ausgesetzt. Hiedurch werden nicht nur sogleich ausbrechende Krankheiten, wie Lungenentzündung, Kropf ꝛc., erzeugt, sondern der plötzliche Wechsel zwischen warmer Stallluft und der eisigen Nachtluft, der nicht bewirkte allmählige Uebergang von trockner Stallfütterung zur saftigen Weide legt auch den Grund zu später ausbrechenden Uebeln und mindestens zur Verkümmerung der jungen Thiere. Ebenso wird auch im Herbste das Vieh, um Futter zu sparen, so lange als möglich auf der Weide erhalten, indem es den Nachtfrösten ausgesetzt wird und durch Hunger gezwungen ist, bereiftes Gras zu fressen. Allein auch in größeren Wirthschaften wird in dieser Beziehung oft große Unachtsamkeit gefunden, weshalb dieser Gegenstand der Aufmerksamkeit empfohlen werden muß.

Die Temperatur und die Reinheit der Luft, ja selbst das Licht, haben großen Einfluß auf die Gesundheit der Thiere, und diejenigen, welche Vieh züchten und halten, müssen darauf Rücksicht nehmen, um ihr Vieh mit Vortheil zu halten und sich vor Verlust zu schützen. Einige hieher gehörige Thatsachen und Bemerkungen mögen die Wichtigkeit des Gegenstandes hervorheben.

Im J. 1834 wurde dem Gesundheitsrathe in Paris gemeldet, daß unter den Kühen der Gemeinden um die Hauptstadt eine Viehseuche herrsche, welche viele Thiere hinwegraffe. Die angestellten Untersuchungen ergaben, daß diese Seuche vielmehr ein chronisches Leiden, eine Lungenschwindsucht sei, an welcher der größere Theil der Kühe in den Ställen der Milchwirthe in und um Paris litte. Nach den Ermittelungen der Kommission wurde die Hauptursache des Uebels dem fehlerhaften Regimen, dem diese Thiere unterworfen sind, zugeschrieben. Es ist bekannt — heißt es in dem Berichte — daß sie einen Theil des Jahrs in dichten Ställen zubringen, deren Raum für die Zahl der Thiere nicht genügt, deren verderbte Luft sich sehr schwer erneuert, und worin die Wärme bisweilen bis zum Ersticken steigt. Ebenso ist es bekannt, daß sie plötzlich vom Stallfutter zur Weide übergehen, so wie sie dabei die heiße und feuchte Stallluft plötzlich mit dem beständigen Wechsel der Temperatur der atmosphärischen Luft vertauschen. Dieser Wechsel des Futters und der Hitze und Kälte wirkt als eine mächtige Ursache von Krankheiten. Da jedoch das Uebel sich nicht auf heftige Weise ankündigt und nicht schnell fortschreitet, ja sogar eine Periode eintritt, wo das Thier Neigung hat, Fleisch anzusetzen, so verkauft der Viehhalter, wohlwissend, wie lange er seine Kuh behalten darf, dieselbe, wenn sie bald kalben will. In einem Umkreise von 30 Meilen um die Hauptstadt werden diese Kühe von den Unterhändlern, welche die Pariser Kuhhalter versorgen, aufgekauft. Bei guter Pflege halten sie bei Letzteren noch einige Jahre aus, allein gewöhnlich werden sie in Ställen gehalten, welche weder geräumig noch luftig genug sind, und wo sie wiederum den Entstehungsursachen ihrer Krankheit ausgesetzt sind. Die Schwindsucht erreicht unmerklich ihr letztes Stadium und rafft alljährlich in Paris und dessen Umgebung eine große Anzahl von Kühen hinweg. —

Eine ähnliche Erfahrung wurde in England erst neuerdings in Betreff der Wirkung mangelhafter Ventilation auf die Kavalleriepferde gemacht, und es hat sich erwiesen, daß durch eine leichte Verbesserung in der Ventilation der Stallungen in der Nähe von London jährlich mehrere Tausend Pfund Sterling gespart werden. Ebenso hatte ein dortiger Landwirth eine große Menge Schafe gegen sonstige Gewohnheit auf den Stall genommen, und mit Runkelrüben gefüttert; eine bedeutende Zahl derselben wurde krank und starb, und er erklärte, es sei das Futter

die Ursache ihres Todes. Ein Thierarzt jedoch, dem die Folgen mangelhafter Ventilation bekannt waren, verordnete eine bessere Lüftung der mit Schafen vollgepfropften Ställe — und die Krankheit hörte auf, die Schafe fraßen gut und gediehen jetzt bei demselben Futter.

Der große Nachtheil, welchen eng eingeschlossene durch Athmung verdorbene und mit übelriechenden Stoffen erfüllte Luft äußert, zeigt sich viel schneller bei kleineren Thieren, z. B. bei samenfressenden Vögeln, deren kurze Lebensdauer in engen Räumen dichtbevölkerter Städte den Vögelliebhabern wohlbekannt ist. Ein Kanarienvogel z. B., der nahe am Obertheile eines Gardinenbettes, worin Leute schlafen, aufgehängt wird, ist gewöhnlich in Folge der Unreinheit der Luft am nächsten Morgen todt. In Beziehung auf das Vieh haben die Fleischer allen Grund zu dem Schlusse, daß der auf ihren Höfen herrschende üble Geruch ihrem Vieh die Freßlust raubt.

Die Temperatur und Reinheit der Luft, in welcher Pferde sich befinden, wird selten in Betracht gezogen, oder, wenn dies der Fall ist, so werden verkehrte Mittel zur Abhülfe ergriffen. „Die Temperatur der Pferdeställe", sagt Prof. Youatt, „sollte bei kaltem Wetter niemals höher als 10 Grad über die der äußeren Luft steigen, und der Letzteren im übrigen Theile des Jahres so gleich als möglich erhalten werden. Es ist nicht so allgemein bekannt, wie es sein sollte, daß die Rückkehr in einen heißen Stall ebenso gefährlich ist, als der Uebergang aus einer heißen in eine kalte und schneidende Luft. Gar manches Pferd, das ohne allen Nachtheil bei Frostwetter gebraucht worden ist, wird plötzlich von einer Entzündung ergriffen, wenn es am Ende der Tagereise unmittelbar in heiße und verdorbene Luft gebracht wird. Der plötzliche Temperaturwechsel, sowohl von Hitze und Kälte, wie auch von Kälte und Hitze, ist es, was Krankheiten erzeugt und jährlich einer Menge von Pferden das Leben kostet. Der Stall muß im Verhältniß zu der Zahl von Pferden, die er enthalten soll, so groß sein, als es die Umstände erlauben. Für 6 Pferde sollte er mindestens 40 Fuß lang und 13 bis 14 F. tief sein. Die Decke muß mit Mörtel überzogen sein, damit nicht blos das darüber liegende Heu nicht verderbe, sondern auch kein Grassamen den Pferden ins Auge falle und Entzündung desselben veranlasse. Sie muß wenigstens 12 Fuß hoch sein und für die gehörige Luftcirkulation müssen durch dieselbe Röhren zum Dache hinaus geführt oder (was besser ist) nahe an der Decke Gitter angebracht werden. Diese Gitteröffnungen sind so einzurichten, daß sie durch Laden oder Schieber erweitert und verengt werden können, damit der Stall im Frühling, Sommer und Herbst mit der äußeren Luft fast gleiche Temperatur habe, im Winter aber ungefähr 10 Grad wärmer sei. Ein heißer Stall steht nach der Ansicht der Reitknechte mit einem glatten Haar in Verbindung; sie meinen, Letzteres sei bei den Pferden nicht ohne Ersteren zu erreichen. Dagegen ist zu bemerken, daß im Winter ein dünnes glattes Haar nicht wünschenswerth ist. Die Natur giebt jedem Thiere eine wärmere Bekleidung, wenn die kalte Witterung herannaht. Das Pferd erhält ein dichteres und längeres Haar zum Schutze gegen die Kälte. Der Mensch bekleidet sich dicker und wärmer und befindet sich dabei wohl und gesund. Das Haar braucht jedoch nicht so lang zu sein, daß es häßlich wird, und warme Bedeckung wird selbst in einem kühlen Stalle bei guter Wartung und Pflege das Haar so glatt und glänzend erhalten, daß es auch dem schwer zu Befriedigenden genügt. Die allzu heiße Luft eines dichten Stalles spart viel Aufwartung, und deswegen opfert der schlechte Diener unbedenklich die Gesundheit und das sichere Gedeihen des Pferdes. Nichts ist gewisser, als daß die meisten Krankheiten des Pferdes, und grade die heftigsten und gefährlichsten, in der unnatürlichen Hitze der Ställe und in dem plötzlichen Wechsel zwischen Hitze und Kälte oder Kälte und Hitze ihren Grund haben".

Wenn aber die Pferde oft in den Ställen durch eine zu große Hitze leiden, so sind dagegen Mast-Ochsen und Schafe nicht selten einer Temperatur in undichten Ställen ausgesetzt, welche zu niedrig ist, um eine vortheilhafte Mastung zu bewirken. Die Kälte veranlaßt im Körper einen größeren Verbrauch von Nahrung, um die ihm durch die kalte umgebende Luft entzogene Wärme zu ersetzen, und hindert dadurch das Fettwerden. Bei vergleichenden Versuchen mit Mastschafen hat man gefunden, daß diejenigen, welche gegen die Kälte nicht wie andere geschützt waren, ⅛ mehr an Futter gebraucht hatten und doch 3 Pfund pr. Stück leichter waren.

Auch das Licht übt Einfluß auf die Mastung des Viehes. Jeder Pferdehändler weiß, wie bald ein Pferd zu Fleisch kömmt, wenn es in einem finstern Stalle ruhig gehalten wird. Ebenso ist für Mast-Ochsen ein dunkler Stall günstig. Wenn man aber gefunden haben will, daß ein blindes Pferd gewöhnlich ein glattes Haar hat,

und daß geblendete Gänse sich besser als sehende mästen, so hat diese Erscheinung einen anderen Grund.

Jeder Landmann weiß, wie nothwendig es ist, beim Anbaue der Feldfrüchte auf den ihnen zusagenden Grad von Wärme und Feuchtigkeit der Luft Rücksicht zu nehmen — eine ähnliche Sorgfalt dem Vieh zuzuwenden, ist gewiß nicht weniger nothwendig und nutzbringend.

Streichtorf mittelst einer sogenannten Torfkarre zu machen.

Von Herrn Jahnke in Regenwalde.

Dieses neuere Verfahren, mit geringem Kostenaufwande und großer Arbeitsersparniß gestrichenen Torf zu bereiten, ist zu vortheilhaft für den Landwirth, als daß es nicht einer Beschreibung werth wäre. Eine 15fächrige, mit starkem Boden versehene Form, welche 3 Fuß lang und 2½ Fuß breit ist, wird mittelst eiserner Klammern auf einem Handkarrengestell befestigt, an dessen Ende auf beiden Seiten Stützen angebracht sind. Das Rad, welches der schweren Last wegen stärker als bei den gewöhnlichen Karren angefertigt werden muß, hat die Höhe von 1¼ Fuß und ist mit einem breiten eisernen Reifen beschlagen. Die Achse dreht sich mit ihren Zapfen in der Pfanne, die oberhalb der Seitenbäume aufgeschlagen ist. Die Länge der Torfkarre beträgt 6½ Fuß. Was die Manipulation anbetrifft, so wird die in der Grube zubereitete Torfmasse in die nahestehende Form geworfen, welche vorher, um ein leichteres Ausgleiten der Torfziegel zu bewirken, mit Wasser angefeuchtet wird. Dann wird die in der Form befindliche Torfmasse festgedrückt und mit der sogenannten Plattschaufel glatt gestrichen. Ist nun der Arbeiter an Ort und Stelle gekommen, so wendet er die Karre mit ihrer Form um und der Torf gleitet gleichmäßig auf die Erde. Auf diese Art wird es möglich, daß drei Arbeiter (zwei Männer und eine Frau, die mit Leichtigkeit die Karre fortzubringen vermag), täglich 2500, ja auch wohl 3000 Stücken Streichtorf liefern können, was bei dem gewöhnlichen Verfahren nicht zu erreichen ist, da hiebei ein Tagelöhner täglich nur 4 — 500 Stück anfertigt. Zieht man außerdem noch in Betracht, wie sehr der gestrichene Torf dem gestochenen vorzuziehen ist, theils wegen seiner regelmäßigen Form und Güte, theils aber auch wegen Ersparniß an Torfmasse, besonders da, wo das Torflager für den Bedarf des Besitzers nicht ausreichen will, und sieht man endlich, daß

bei dem Torfstechen täglich nicht mehr Ziegel angefertigt werden, als auf die oben beschriebene Art vermittelst der Torfkarre, so ist der große Nutzen, den sie gewährt, gewiß nicht zu verkennen. (cf. Allg. landw. Monatsschrift, Bd. XV. S. 250.)

Verschiedenes.

— **Untergrundpflügen.** Ein neues Beispiel von der Nützlichkeit des Untergrundpflügens (worüber wir aufgefordert sind, Beispiele zu liefern, vgl. No. 33, S. 782), theilt Hr. Binder auf Wulfersdorf in No. 32 des landw. Wochenbl. von Kielmann mit. Derselbe benutzte den Sprengel'schen Untergrundpflug (besser wohl Untergrundlockerer), der mit drei starken in der Form eines S gebogenen eisernen Füßen, welche also gegeneinander stehen ·:·, in den Untergrund eingreift und diesen vollständiger lockert, als andere dergleichen Instrumente mit einem einzigen Schare oder Fuße, und sagt über den Erfolg u. a.: „Dieses Instrument hat sich so günstig beim Hafer und bei den Kartoffeln herausgestellt, daß ich allen, die sich für diesen Gegenstand interessiren, vorläufig anzeige: daß ich bei meiner ersten Probe überrascht worden bin, so daß ich nichts mehr wünschte, als so wohlhabend zu sein, diejenige Gespannkraft zu schaffen, welche nöthig ist, um mein ganzes Winterfeld mit diesem Untergrundspflug bearbeiten zu können. Die Probestücke bei meinem Hafer stellte ich in der Nähe meines Hofes an. Hier lagen 4 Stücken, wovon jedes nur 101 □R. mißt. Das Erste, wie auch die übrigen drei, ward den 1. Juni c. mit 12¼ Metze Hafer besäet, nachdem schon im zeitigen Frühjahr eine schwache Mistdüngung auf allen 4 Stücken untergepflügt und der Acker mit 6 Pferden, wovon 2 vor dem Brabanter und 4 in der nehmlichen Furche vor dem Sprengel'schen Untergrundpflug gingen, bearbeitet worden. Die Witterung war leider sehr trocken, besonders im Monat Juni, weshalb auch eine große Umgegend bei mir, besonders in allen Sommerfrüchten, einen schmerzlichen Verlust zu tragen hat. Jedoch ging der Hafer auf allen 4 Stücken noch ziemlich gut auf. Das zweite Stück ward nur allein mit dem Brabanter, das Dritte wie das Erste, und das Vierte wie das Zweite bestellt, so daß eine klare Darstellung des Unterschiedes sich herausstellen mußte. In den ersten drei Wochen nahm mein Auge nichts wahr, jedoch nach ca. 4 Wochen merkte man schon einen Unterschied. Von dieser Zeit an stellte sich bei den beiden unterminirten Beeten der Vortheil mit jedem Tage immer mehr heraus, besonders in der Gedrungenheit der Rispen, so daß ein größerer Ausdrusch sicher zu erwarten ist. Daß der Erfolg noch günstiger ausgefallen wäre, wenn wir früher Regen erhalten, wäre möglich, denn der Hafer hatte schon sehr von der Dürre gelitten." Ueber

den Ertrag des Hafers, so wie der Kartoffeln will Hr. Binder später berichten, den Ersteren hat ein Nachbar auf den doppelten Ausdrusch geschätzt. Schließlich bemerkt Hr. B. noch, daß man auch in Hinsicht auf den Roggen nichts Wichtigeres ergreifen könne, als das Tiefpflügen, da nach Sprengel die Roggenpflanzen ihre Nahrung 2 Fuß tief im Boden suchen.

— **Farrnkrautasche als Waschmittel.** Ein schwedisches landwirthschaftliches Blatt giebt folgendes Verfahren an: Man sammelt Farrnkraut in den Wäldern, verbrennt es und sammelt die Asche in der Art, daß dieselbe keinen fremdartigen Körper, z. B. Erde, Sand ꝛc. enthält. Man zerrührt die Asche in Wasser bis sie die Konsistenz eines dicken Teiges hat. Hieraus formt man Kugeln von der Größe eines Apfels und läßt sie an der Sonne trocknen. Diese Kugeln ersetzen die Seife und dauern lange. Sie machen das Leinen nicht blos weiß und rein, sondern sie geben ihm auch eine dem Auge sehr angenehme bläuliche Färbung; außerdem haben sie den Vorzug, daß sie der Wäsche nicht den unangenehmen Geruch mittheilen, welchen dieselbe oft nach der Seifenwäsche behält.

Allerlei Neues.

— **Gemeinnütziges.** Die Preuß. Hand. Zeitung sagt unter dieser Ueberschrift Folgendes: Das geschnittene Korn im Felde schnell zu trocknen. Da das Korn, wie namentlich auch jetzt, durch die anhaltende Nässe Gefahr läuft, zu verderben, so machen wir auf folgende Methode aufmerksam, die uns von einem Landwirth mitgetheilt wird: „Das geschnittene Korn bedarf zu seiner Trocknung, wenn dasselbe ganz durchnäßt ist, zwei Tage. Die Zeit zum Trocknen desselben kann aber sehr verkürzt werden, wenn das Korn möglichst dünn gelegt wird, so zwar, daß dasselbe die ganze Ackerfläche einnimmt, und die Aehren immer auf die Stürze oder auf den untern Theil des Strohes gelegt werden. Bei gehöriger Befolgung dieser Methode trocknet das Korn in 4 — 6 Stunden. Kommt das Korn zu dicht zu liegen, dann muß ein Theil davon auf ein anderes Feld gebracht und dort getrocknet werden. Die Methode hat auch den Vortheil, daß das Korn nicht gewendet zu werden braucht."

— **Oldenburger Rindvieh** ist jetzt in Schlesien ungemein beliebt; es sind Stammheerden bis zu 50 Stück neuerlich davon angelegt worden, und auf vielen Gütern, wo diese Viehrace schon seit längerer Zeit vorhanden ist, bezeigt man sich mit derselben ungemein zufrieden.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Kartoffelkrankheit. In der Gegend von Cleve hat sich die Kartoffelkrankheit nun auch in dem Maße gezeigt, daß ganze Felder, die gestern noch kerngesund schienen, heute bereits ergriffen und dem Verderben preisgegeben sind. Im Jülicher Lande und im Kreise Neuß hatte man die Krankheit am 27. August schon seit 14 Tagen und die Fäulniß der Knollen hatte bereits so um sich gegriffen, daß man auf keine Kartoffelernte mehr rechnete und Theurung und Hungersnoth fürchtete. — Aus Paris, vom 24. August, schreibt man: Die Kortoffelkrankheit, welche im Norden Frankreichs, in Belgien und Holland wüthet, hat sich auch in unserer Gegend eingestellt und bei den Landleuten ernstliche Besorgnisse für die nächste Ernte erweckt. Man glaubt allgemein, daß dieselbe sehr schlecht ausfallen wird. — Hamburg, 29. August. Die in Holland, Belgien und England herrschende Kartoffel-Krankheit zeigt sich auch in hiesiger Gegend. Die Felder, die davon befallen werden, sind in 8 Tagen verheert. — Auch im Luxemburgschen hat sich in manchen Bezirken die Kartoffel-Krankheit gezeigt. Die Verheerungen derselben machen rasche Fortschritte und erregen Besorgnisse auf dem Lande. Die Getreide-Ernte fällt indessen dort sehr günstig aus.

London, 29. August.

Witterung und Ernte. Seit Dienstag-Abend war die Witterung im Süden Englands günstig für die Ernte, dagegen an der Ostküste, im Norden und in Schottland dem Reifen der Weizenfelder sehr unzuträglich und, wie man uns schildert, sollen dieselben wesentlich gelitten haben. Ueberall, wo man mit dem Ausdreschen begonnen hat, finden wir unsere früher ausgesprochene Ansicht wegen des mangelhaften Ertrages vollkommen bestätigt. An einigen der inländischen Landmärkte waren die von der neuen Ernte zum Verkauf gebrachten Proben, ihrer schlechten Qualität halber, unverkäuflich. Im Süden Europa's sind die Weizen-Preise ferner im Steigen; laut Nachrichten aus Marseille vom 20sten d. wurden daselbst Einkäufe für die Schweiz, die Bretagne, Holland und Belgien gemacht. Briefe aus Odessa vom 8. August theilen uns mit, daß 180000 Qrs. umgesetzt waren, darunter ein großer Theil für Englische Rechnung zu Preisen von 19 s 6 d a 27 s pr. Qr. f. a. B.; es blieben ungefähr noch 396000 Qrs. disponibel, die Zufuhren hatten aufgehört und man erwartete erst gegen October wieder neue Ankünfte; die Ernte in Polen soll mangelhaft ausfallen.

Anklam, 2. September.

Weizen 2 Rthlr. 10 Sgr.; Roggen 1 Rthlr. 15 Sgr.; Gerste 1 Rthlr.; Hafer 20 Sgr.; Erbsen noch nicht offerirt.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 37. Neubrandenburg, Dienstag den 9. September. 1845.

Inhalt: Das richtige Verhältniß des Saatkorns zur Ackerfläche. — Verhandlungen landwirthschaftlicher Gesellschaften — Das Stutzen der Apfelbäume im August um ihre Tragbarkeit zu erhöhen. — Allerlei Neues — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Das richtige Verhältniß des Saatkorns zur Ackerfläche.

Wir können die nachfolgende Mittheilung des Hrn. Davis nicht in unser Blatt aufnehmen, ohne die Aufmerksamkeit der lesenden Landwirthe noch besonders auf die Wichtigkeit der von ihm gegebenen Belehrung über die Frage des richtigen Verhältnisses des Saatquantums zur Ackerfläche zu lenken. Es ist dies allerdings eine Frage, welche im Allgemeinen nur relativ, und zwar in Beziehung auf die Bodenkraft, die Düngung und die Güte und Sorgfalt der Ackerbestellung beantwortet werden kann. Auf einem mageren, schlecht bestellten Boden kann sich die Getreidepflanze nicht so stark bestauden, als auf kräftigem und gut bearbeitetem Lande; es muß also ein Unterschied im Saatquantum stattfinden. Aber wenn der Boden in reicher Dungkraft ist und sorgfältig beackert wird, wie stark oder schwach muß dann derselbe besäet werden? Hier zeigt nun der Verf. der nachstehenden Abhandlung klar und deutlich, daß — woran Viele gar nicht denken — zu viel Saatkörner auch zu viele Pflanzen erzeugen müssen, daß das Wachsthum der Letzteren, wie in einer zu dichten Waldung, gehindert werden, und ein ungesunder Zustand des Ganzen die nothwendige Folge sein muß. Ferner zeigt er, daß die allgemeine Praris in diesem Punkte ein entschiedenes Hinderniß für die Verbesserung der Qualität des Korns ist, und daß der durch die Saatverschwendung erzeugte Verlust der Bodenrente beinahe gleichkömmt! — Wenn man erfährt, daß diese Belehrung von einem Manne ertheilt wird, der fünf Güter bewirthschaftet und ausgedehnte Erfahrung hat, daß sie das Resultat von 12 Jahre lang durchgeführten Versuchen ist, binnen welcher Zeit jedes Mittel angewendet wurde, um eine Prüfung seiner Resultate durch Andere zu veranlassen, daß Hunderte die von ihm bebauten Felder besichtigt, und unter diesen auch Deputationen landwirthschaftlicher Vereine das günstigste Urtheil über seine Ernten gefällt haben, so dürfen die von ihm gemachten Erfahrungen nicht gleichgültig aufgenommen und leichtsinnig übersehen werden. Die nachfolgende Abhandlung wurde zur Bewerbung um einen im vorigen Jahre ausgesetzten Preis der Königl. Ackerbaugesellschaft von England geschrieben; obgleich sie denselben nicht erhielt, so erscheint der darin behandelte Gegenstand dennoch viel wichtiger als derjenige, welcher in der gekrönten Abhandlung bearbeitet worden ist, worin die Theorie der Wirkung und die praktische Anwendung der Knochen als Düngung für Rüben nach angestellten Versuchen dargelegt wird.

— Ueber die aus einem zu großen Saatquantum entspringende Verschlechterung und Verschwendung von Korn. Es gewährt mir ein ungewöhnliches Vergnügen, der Gesellschaft das Resultat vieler Versuche vor-

zulegen, die ich anstellte, um das richtige Verhältniß des Saatkorns, welches die höchsten Erträge sichert, aufzufinden; denn diese Versuche sind sehr wichtig, und ihr Resultat hat mir bewiesen, daß man durch Saatersparniß nicht nur beinahe den Betrag der Bodenrente ersparen kann, sondern, was noch wichtiger ist, daß dadurch sicher die Qualität der Ernte verbessert und die Größe ihres Ertrages vermehrt wird. Daß dies das Resultat meiner Praxis ist, trage ich nach einer Erfahrung von 12 Jahren auf 5 Gütern nicht das mindeste Bedenken zu versichern. Es ist jetzt länger als zwei Jahre her, daß ich durch öffentliche Mittheilungen Jedermann zur Besichtigung meiner Felder eingeladen habe; einige Hundert Landwirthe sind während des letzten trocknen Sommers, der für meinen flachen leichten Boden eine sehr ungünstige Witterung brachte, gekommen, um zu sehen, was der Erfolg von einer Aussaat sei, die wenig mehr als ¼ des gewöhnlichen Quantums beträgt und wobei gegen dieses 10 bis 12 s pr. Acre erspart werden; und wenngleich viele die Güte meines Bodens überschätzten oder mich glücklich priesen, ein eigenthümliches System getroffen zu haben, das nur für eigenthümliche Lage und Boden passe, so ist mir doch nicht bekannt, daß irgend Einer meine zu Felde stehenden Früchte nicht für besser als die gewöhnlichen erkannt hätte.

Seit länger als 12 Jahren habe ich angefangen, meine Aussaat zu vermindern, und da ich am besten thun werde, wenn ich mein Verfahren nur an einer Kornart beschreibe, so wähle ich hiezu den Weizen, indem ich nur vorausschicke, daß die Reduktion des Saatquantums auch bei den übrigen Kornarten verhältnißmäßig und zwar mit demselben Erfolge angewendet worden ist, ferner daß ein großer Theil meines Ackers aus urbar gemachtem Haidelande besteht und von der ärmsten Qualität ist, die ich jemals in Kultur sah.

Im J. 1833 wurde ich Pächter des Spring-Park-Farms, eines Theiles einer großen Besitzung, die ich vorher einige Jahre für den Besitzer bewirthschaftet hatte, so daß ich, wenngleich ich damals erst Pächter des Gutes wurde, dasselbe doch schon 6 oder 7 Jahre bestellt hatte. Als Saatquantum waren von Weizen stets 2½ bis 3 Bushel pr. Acre (26½ bis 31⅘ Mtz. pr. 1 Morg. 105⅕ □R. preuß.) gegeben worden, mogte nun breitwürfig gesäet oder in 7 Zoll von einander entfernten Reihen gedrillt werden. Obgleich zum Weizen gewöhnlich gedüngt und nur der beste Boden für gut genug zum Bau desselben angesehen wurde, so betrug doch der Ertrag selten mehr als 24 Bushel (15 Schfl. 14⅘ Mtz.) pr. Acre und häufig noch nicht so viel. Meine Aufmerksamkeit wurde auf den in Rede stehenden Gegenstand zuerst durch die gelbliche Farbe gelenkt, welche der am dichsten stehende Theil der Saat im Frühjahre allemal annahm; ich bemerkte, daß, so viel versprechend auch die Pflanze im Winter ausgesehen hatte, dann ein schlimmer Wechsel stattfand, und überdies in einer Jahreszeit, wo die Wiesen und übrigen Gewächse sich in das üppigste Grün kleiden. Ich bemerkte ferner, daß auf den Vorgewenden, wo die Maschine oft zweimal Samen gestreut hatte, jenes schlimme Aussehen der Pflanzen am auffallendsten war, während die Stellen, welche durch den Drahtwurm gelichtet oder dünner besäet worden waren, sich durch ihre grünere Farbe auszeichneten. Diese Beobachtungen bewogen mich, im J. 1834 meine Aussaat um ½ Bushel (1 B. = 10⅘ Mtz. preuß.) pr. Acre zu vermindern, und da ich bei der Ernte fand, daß der Ertag meines Weizenfeldes größer war, als ich ihn auf diesem Gute je erlebt hatte, so veranlaßte mich dieser Erfolg, das Saatquantum noch mehr zu verringern, und von da an säete ich immer dünner, indem ich sorgfältig den Erfolg beobachtete, um keinen Verlust zu erleiden. Auf diese Weise, besonders aber nachdem zufällig *) einmal nur 2 Peck (5⅓ Metzen) mit Nutzen pr. Acre gesäet worden waren, bin ich in der Verminderung des Saatquantums so weit gegangen, bis jetzt meine Regel nur 3 Peck pr. Acre (7⅘ Metzen auf 1 Morgen

*) Im Herbste 1840 hatte ich ein Stück Land von 8 Acres mit Weizen zu besäen und wurden dafür 7 Bushel (28 Peck) zur Saat gegeben. Als mein Säer die Hälfte des Feldes besäet hatte, bemerkte er, daß er noch nicht die Hälfte des Saatkorns verbraucht hatte, und damit ich seinen Fehler nicht entdecken möge, änderte er die Stellung der Säemaschine so, daß sie nicht blos 3 Peck, sondern auch das, was noch darüber war, auf der anderen Hälfte des Feldes ausstreute; deswegen wurde der Acker halb mit 2, halb mit 4 Peck besäet. Ich erfuhr damals dies Versehen nicht; als ich aber im Winter über das Feld ging, erregte es mir Erstaunen und Verdruß, zu sehen, daß ein Theil desselben (der dünner besäete) so schlecht, der andere so viel besser aussah, und ich war fast Willens, ersteren umpflügen zu lassen. Bei der Ernte bewies sich jedoch der dünner besäete Theil als der bessere, und dies bewog meinen Säemann, die Ursache des Unterschiedes anzugeben, und mich mit seinem Irrthume bekannt zu machen; sonst würde ich nicht erfahren haben, was für ein Versehen er beim Säen gemacht hatte.

105⅓ □R. preuß.) ist, und ich mögte glauben, daß ich noch zu dick säe. Seitdem ich über diesen Gegenstand in öffentlichen Blättern gesprochen, habe ich alljährlich, um den Leuten den Unterschied zu zeigen, auf zwei oder drei Feldern mittelst veränderter Stellung der Maschine einen Strich des Ackers mit dem doppelten Saatquantum (6 Peck) besäet. Im letzten Jahre hatte ich ein Weizenfeld zu Selsdon bei Croydon an der Landstraße, welches in der Mitte einen doppelten Saatstrich dieser Art zeigte. Das ganze Feld ging gut auf, allein während des Winters schien der dicker besäete Theil bei weitem der beste zu sein; er hatte die grünste Farbe und der Unterschied war auf eine (engl.) Meile zu bemerken. So blieb es bis in den April, wo dieser Theil allmählig sich verschlechterte und ebenso auffallend durch seine gelbliche Farbe wurde, auch hielt er bis zur Ernte mit dem dünner besäeten Theile keinen Vergleich mehr aus; um diese Zeit war das Stroh 3 Zoll kürzer, die Aehren um ¼ kleiner als auf dem übrigen Theile des Feldes, und es hatte ganz das Aussehen, als ob dieser Strich seine geringere Ueppigkeit einem Mangel an Düngung verdanke, welche der übrige Theil erhalten habe. Dennoch hatte das ganze Feld keinerlei Düngung in 4 Jahren erhalten und in dieser Zeit 6 reiche Ernten gebracht, nämlich: 1s Jahr Steckrüben, von welchen die Hälfte für 20 Guineen pr. Acre verkauft und von dem Käufer aufgenommen und nach London gebracht worden war. 2s Jahr Hafer, dessen Ertrag über 105 Bush. pr. Acre (69 Schfl. 9 Mtz. pr. 1 Morgen 105⅓ □R. preuß.) war. 3s Jahr rother Klee, welcher zweimal zu Heu, darauf zum dritten Male zu Grünfutter gemähet wurde und so üppig war, daß der dritte Schnitt bis in die zweite Woche des Novembers währte. 4s Jahr Bohnen, deren Ertrag über 4 Quarter (21 Schfl. 2⅔ Mtz.) vom Acre war, und eine gute Ernte von Rüben, welche unter die Bohnen gesäet worden waren. 5s Jahr Weizen, welcher 4¼ Quarter (22 Schfl. 7⅚ Mtz.) pr. Acre brachte; dennoch war keinerlei Düngung seit der zu Steckrüben gegebenen dem Acker zu Theil geworden, abgesehen von demjenigen, was die Schafe haben fallen lassen, als sie die Hälfte der Steckrübenernte und die unter Bohnen gesäeten Rüben [auf dem Felde] verzehrten. Jetzt (Frühling 1845) ist der Acker mit Wicken besäet und er verspricht einen schönen Ertrag. Ich habe dies Feld vor anderen gewählt, um es öffentlich als Beispiel anzuführen, denn wegen der Lage desselben — es liegt vielen Farmers

vor Augen, welche den Markt zu Croydon besuchen und wöchentlich daran vorüberkommen — kann es nicht fehlen, daß es von Hunderten beobachtet worden ist, und die hier angegebenen Thatsachen sind zu bekannt, als daß man einen Zweifel gegen ihre Richtigkeit aufkommen lassen dürfte.

Nachdem ich also nachgewiesen habe, was in der Praxis das Resultat von der Verringerung des Saatquantums gewesen ist, will ich jetzt erklären, warum 3 Peck Weizen pr. Acre mehr Ertrag geben als ein größeres Saatquantum. Eine Weizenähre von einem Felde, worauf die gewöhnliche Quantität (nämlich 2½ Bushel oder 10 Peck) gesäet worden ist, enthält im Durchschnitt 30 Körner; demnach ist es klar, daß, wenn jedes Korn nur eine Aehre bringt, das Dreißigfältige der Aussaat gebaut werden muß. Es ergiebt sich ferner, daß wenn der Ertrag eines Acre 30 Bushel ist, aber mehr als 1 Bushel ausgesäet wurde, zu Anfang mehr Pflanzen entstehen müssen, als zur Reife gelangen, und daß als Folge davon nach dem Winter eine Periode eintreten muß, wo für alle Pflanzen weder Raum noch Luft, noch Nahrung genug ist, damit sie alle in gesundem Zustande fort wachsen, daß also Stillstand im Wachsthum und Kränklichkeit das Ganze ergreifen muß. Daß aber dies alles wirklich der Fall ist, hat mir das krankhafte Aussehen der Weizensaaten im Frühjahre und die große Zahl mangelhafter Pflanzen bei der Ernte deutlich gezeigt. Ich weiß, man wird sagen, ich habe den Verlust durch Vögel, Drahtwürmer *), Ackerschnecken, Wild und andere Feinde der jungen Saaten nicht in Rechnung gebracht; allein darauf erwiedere ich, alle Cerealien haben ein so großes Vermögen, wieder aus der Wurzel zu treiben, daß man hierauf nicht zu rechnen braucht (und wenn dies nöthig wäre, so würde ich sagen, daß es sehr unrichtig sei, gegen einen ungewissen, zufälligen und partiellen Verlust sich dadurch sichern zu wollen, daß man von vorne herein zu dick säet und hiedurch sicher dem ganzen Saatfelde Schaden thut). Es verhält sich jedoch so: anstatt des berechneten 30fältigen Ertrages, d. h. daß ein Saamenkorn nur eine Aehre und diese nur 30 Körner bringt, liefert ein Korn, wenn es dazu Raum hat, viele Aehren, und von diesen eine jede 40 bis 100 Körner, so daß der Ertrag, wie oft nachgewiesen worden ist,

*) Die Larven von Schnellkäfern, besonders von Elater lineatus; auch die des E. spectator, E. obscurus, E. ruficaudis werden in England den Weizensaaten häufig sehr verderblich.
Die Red.

mehr als tausendfältig sein wird; deswegen kann ein Saatüberschuß für zufälligen Verlust unter keiner Bedingung dort nothwendig oder rathsam sein, wo man 1 Bushel als das Saatquantum für 1 Acre ansieht.

Es ist höchst auffallend, daß der Weizen, obgleich er eine so ergiebige Pflanze ist, daß er 1000 Körner für eins wiedergiebt, doch im Allgemeinen nur einen zehnfältigen Ertrag liefert; und von diesem wird ein Zehntel wieder als Saat dem Boden zurückgegeben. Die Saatersparniß aber, welche nach meiner Erfahrung mit großem Vortheil stattfinden könnte, würde für die Konsumtion von 6 Wochen ausreichen und beläuft sich höher als die durchschnittliche Einfuhr der letzten 14 Jahre, so daß nach meiner Theorie und Praxis die Bestellungskosten des pflugbaren Landes Großbritanniens auf einmal um mehr als die Hälfte der dafür gezahlten Rente vermindert werden könnten, und durch die Ersparniß an Saatkorn die Nothwendigkeit der Zufuhr vom Auslande überflüssig werden würde — und dies alles blos durch eine Sparsamkeit, deren Mangel, wie ich recht deutlich zeigen mögte, an und für sich dem Gedeihen des Getreides höchst nachtheilig ist, was viel wichtiger ist, als der Werth des verschwendeten Saatkornes.

Es ist also eine fernere und sehr wichtige Betrachtung nothwendig, nämlich in wie weit die Weizenpflanze bei der gegenwärtigen Praxis des zu dicken Säens gehindert wird, Theil zu nehmen an der Verbesserung in Größe und Ertrag, die durch Aufmerksamkeit Einzelner auf die Kulturart und Auswahl der Saat bei den Gartengewächsen stattgefunden hat. Wir verdanken unser besseres Obst und Gemüse allein der Bemühung, ausgesuchten Pflanzen mehr Nahrung und größeren Raum zu einer besseren Entwickelung zu geben, und ich bin der Meinung, daß uns ebenso der Weg offen liegt, um einmal dahin zu gelangen, ein größeres und besseres Korn beim Getreide zu erzeugen; nur vergesse man nicht, hinlänglichen Raum zu geben, sonst wartet man vergebens auf größeres Wachsthum.

Zu meiner Freude finde ich, daß man meinen Erfahrungen bereits viel Aufmerksamkeit geschenkt hat, auch habe ich von Manchen vernommen, daß sie mit gutem Erfolge das dünnere Säen versucht haben *), und auf

*) Ein Hr. Goodiff theilte ein Ackerstück in 5 Theile, jedem 7½ Fuß Breite gebend; diese Breite gestattete, mit Gerste besäet, 3 Reihen in 30 Zoll Entfernung von einander, 4 Reihen zu 22½ Zoll, 6 Reihen zu 15 Zoll, 12 Reihen zu 7½ Zoll Entfernung; die fünfte Abtheilung wurde breitwürfig besäet.

meinen Reisen im Herbste vorigen Jahres habe ich an der größeren Weite der Drillreihen gesehen, daß meine Bemerkungen sehr allgemein geprüft werden. Ich will nur die Hoffnung aussprechen, daß man, wenn die Ernte schlecht ausfällt, was bei jeder Bestellungsart mitunter der Fall sein wird, sich bemüht, diesen Erfolg der richtigen Ursache beizumessen, und nicht jeden Mangel an Pflanzen, jeden geringen Ertrag dem dünneren Säen Schuld giebt; denn fehlende Pflanzen und geringer Ertrag sind sehr oft Folge von zu dickem Säen und können unabhängig vom dünnen Säen in 20 Ursachen ihren Grund haben. Würde ich aufgefordert, zu sagen, was das größte Hinderniß der Verbesserungen der Landwirthschaft sei, so müßte ich antworten, es ist der Umstand, daß man Resultate unrichtigen Ursachen zuschreibt *) und aus angestellten Versuchen irr-

Eine Reihe zu 22½ Zoll lieferte an Korn und Stroh ein gleiches Gewicht wie eine Reihe zu 30 Zoll, oder 2 Reihen zu 15 Zoll Entfernung; die zu 7½ Zoll Abstand von einander brachten noch weniger, und die breitwürfige Saat war die unergiebigste. Andere Versuche haben Hrn. G. überzeugt, daß Weizen und Sommergetreide bei einer Entfernung der Reihen von ungefähr 20 Zoll den höchsten Ertrag liefern, und daß dabei pr. Acre ca. 1 Bushel ausgesäet werden müsse; derselbe hält jedoch die fortwährende Lockerung des Bodens zwischen den Reihen durch Hacken, Aufpflügen und Anhäufen für sehr wirksam zur Vergrößerung des Ertrages. — Ein Hr. S. Hay berichtete unlängst Folgendes: Völlig überzeugt, daß es vortheilhaft sei, das Getreide dünner zu säen als die gewöhnliche Praxis ist, beschloß ich, nachdem ich einige Erfahrung über den Nutzen des Legens (Dibbelns s. No. 23. S. 547. 548.) der Weizenkörner gesammelt hatte, einen sorgfältigen Versuch mit dieser Art zu säen anzustellen. Demgemäß besäete ich Ende Octobers 1 Acre Land mit 1¼ Peck von Spaldings volltragendem Weizen, indem ich dafür sorgte, daß nur ein einziges Korn in jedes Pflanzloch kam. (Die Löcher wurden folgendermaßen gemacht · . · 9 Zoll · . ·). Kaum ein einziges Korn ging nicht auf. Die Arbeit wurde von 2 Männern und 2 Frauen in 4 Tagen vollbracht. Das Resultat war höchst befriedigend; die Pflanzen bestaudeten sich sehr stark, das Korn steht überall gleich gut, bedeckt den Boden vollkommen und verspricht bis jetzt einen viel größern Ertrag als das auf gewöhnliche Art gesäete. Ich halte den außerordentlich großen Gewinn bei dieser Art zu säen für so wichtig, daß ich öffentlich darauf hinzuweisen mich gedrungen fühle. D. Red.

*) Im gegenwärtigen Frühjahre klagte ein Landwirth über den schlechten Stand seiner Weizensaat und gab den Nachtfrösten die Schuld; selbst dann noch, als sein Begleiter ihn darauf

thümliche Folgerungen herleitet. Aus dergleichen Irrthümern entspringen die fortwährenden Widersprüche in den Ansichten und Beispielen der Praktiker und die Unsicherheit, welche über manche Punkte der Praxis herrscht; vor solchen Irrthümern muß ich Jeden warnen, der meine Aufstellungen über das Dünnsäen einem Versuche unterwerfen will. *) Ich habe das feste Vertrauen, daß die von mir gegebene Lehre sich völlig richtig beweisen wird, nämlich daß das Saatquantum mit der Anzahl von Pflanzen, welchen der Raum vollkommene Entwickelung gestattet, im Verhältniß stehen muß, daß eine stärkere Aussaat eine Kornverschwendung ist und eine Verschlechterung der ganzen nachfolgenden Ernte herbeiführt, indem sie zunächst eine unnöthige Ausgabe und später einen verminderten Ertrag veranlaßt. — Hewitt Davis.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Gesellschaften.

Flachsverbesserungsgesellschaft in Irland.

Die Gesellschaft hat in diesem Jahre Leinsamen, der im vorigen Jahre in Irland selbst gebaut worden ist, in

hinwies, daß die daneben stehende Sommergerste durch dieselben Nachtfröste nicht gelitten habe, blieb er fest bei seiner Annahme, der Frost habe dem Weizen geschadet. D. Red.

*) Man muß es bedauern, daß Hr. Davis in seiner Abhandlung die Bestellung seines Ackers nicht genauer angiebt; man ersieht aus dem Gesagten nicht einmal, ob er breitwürfige oder reihenweise Maschinensaat anwendet, noch weniger wie tief er pflügt, wie stark er düngt. So viel ist indeß gewiß, daß derjenige, welcher bei einer Probe des Davis'schen Princips nicht ebenso gut wie dieser den Acker zubereitet, in den von ihm gerügten Fehler, ein Resultat unrichtigen Ursachen zuzuschreiben, verfällt, wenn er geringen Ertrag allein der dünnen Aussaat zur Last legen will. Es ist sicher anzunehmen, daß der Verfasser obiger Bemerkungen seinen Acker nicht mit ausgelaugtem oder verbranntem und übergohrenem Miste schwach düngt, ferner daß er ihn nicht so flach hakt oder pflügt, daß die ganze Ackerung nur dazu dient, die Krume zu reinigen und zur Aufnahme der Saat fähig zu machen, sondern daß er ihn auch für das tiefere Eindringen der Wurzeln lockert; endlich daß er ihn durch die Zugthiere vor dem Pfluge und vor schlechten Eggen nicht fast gänzlich fest und die ausgesäeten Samenkörner großentheils so tief und fest eintreten läßt, daß sie nicht aufgehen können, oder wenn sie dies thun, doch nur schwächliche Pflanzen liefern. Bei einer solchen Bestellung ist dickeres Säen und Saatverschwendung eine Nothwendigkeit. D. Red.

großer Ausdehnung aussäen lassen, und dieser hat die schönsten Ernten geliefert. Sie empfiehlt daher den eignen Anbau des Leinsamens, wodurch man gegen vielfältige Betrügerei gesichert ist, doch soll man nur solchen Samen säen, der zunächst aus Rigaer Leinsamen gebaut worden ist; säet man den aus eigengebauetem Lein gewonnenen Samen wiederholt, so verschlechtert sich der Flachs, und man muß daher öfter wieder neuen Rigaer Leinsamen anschaffen. Folgendes Verfahren wird empfohlen, um guten Leinsamen zu gewinnen: — Derjenige Theil des Leinfeldes, der zum Samenbau bestimmt ist, bleibt so lange stehen, bis die Stengel eine gelbe und die Samen eine hellbraune Farbe erlangt haben. Sobald der Flachs gezogen ist, wird er aufgestukt, ohne gebunden zu werden, und zwar folgendermaßen: der Flachs wird so aufgestellt, daß jede Handvoll mit der anderen oben zusammenstößt und gewissermaßen ein Λ bildet, die Wurzelenden werden ausgebreitet und auf diese Weise Hocken von 8 Fuß Länge gebildet, deren Enden durch eine kurze Schnur festgehalten werden. Auf diese Art behandelt, widersteht der Flachs dem Winde und Regen sehr gut und trocknet rasch. Nach 6 bis 8 Tagen kann der Flachs auf dem Felde in einen Schober gebracht und der Samen im Winter, wann es paßt, abgemacht werden; der Flachs wird im nächsten Mai geröstet. Diese Methode hat den Vortheil, daß der Landmann die beste Jahrszeit für Wasser- oder Thauröste, und überhaupt eine Zeit wählen kann, wo er weniger, und namentlich nichts mit der Ernte anderer Gewächse, zu thun hat. Hiedurch wird der beste Samen gewonnen, und wenn der Flachs — was jedoch nicht nothwendig ist — bei dieser Behandlung grob werden sollte, so wird der Landwirth dafür reichlich durch das Geld entschädigt, welches er in der Ausgabe für Leinsamen erspart. — In Betreff desjenigen Leinsamens, der zum Verfüttern in den Bollen, oder für den Verkauf zum Quetschen bestimmt ist, wird folgendes Verfahren empfohlen: — Das Riffeln sollte zugleich mit dem Aufziehen des Flachses und gleich auf dem Felde geschehen. Wenn der Vortheil von dem Riffeln des Flachses nur darin bestände, daß geriffelter Flachs sich gar viel leichter handhaben läßt, als derjenige, welcher die Samenbollen behält, so sollte man schon deswegen das Abriffeln nicht unterlassen; allein daneben ist auch der Samen ein höchst schätzbarer Theil der Ernte, der an den Oelmüller verkauft 3 £, und an das Vieh aller Art verfüttert, mindestens 4 £ pr. Acre

werth ist *). Die besten Riffelkämme werden aus Eisenstangen gemacht, die unten 1/2 Zoll ins Gevierte stark, mit den Kanten zusammen gerichtet sind, unten 3/10 Zoll, oben 1/2 Zoll von einander stehen und 18 Zoll lang sind, so daß sie hinlängliche Federkraft äußern und das Zerreißen der Leinstengel hindern, wodurch der Flachsverlust stark vermindert wird. Die Riffelzähne werden in einen Holzblock geschroben. Diese Kämme werden mit aufs Feld genommen, wo der Flachs aufgezogen werden soll, und in der Mitte eines neunfüßigen Brettes, das auf zwei Böcken ruht, mittelst Schrauben befestigt. Die Arbeiter stehen entweder, oder sie sitzen rittlings einander gegenüber. Sie müssen in solcher Entfernung von dem Kamme sein, daß sie ungehindert und wechselsweise denselben benutzen; ein großes Laken ist unter ihnen ausgebreitet, worauf die Leinbollen fallen, so wie sie abgeriffelt werden. So sind sie fertig, den eben aufgezogenen Flachs zu übernehmen. Dieser wird von den Arbeitern, die ihn aufziehen, so aufeinander gelegt, daß immer eine Handvoll mit den Samenkapseln auf den Wurzeln der anderen zu liegen kommt, und dann in ein Bund gebunden. Das Bund wird zur rechten Hand des Rifflers niedergelegt und aufgebunden. Dieser nimmt nun mit der einen Hand eine Handvoll auf, indem er sie ungefähr 6 Zoll von dem Wurzelende ergreift, mit der andern Hand faßt er sie näher am oberen Ende. Er breitet das Bollenende mit dieser Hand wie einen Fächer aus und zieht nur die eine Hälfte desselben durch den Kamm; dann dreht er die Hand halb um und wiederholt so dieselbe Operation auch bei der anderen Hälfte. So kann der Flachs geriffelt werden, ohne öfter als einmal durch den Kamm gezogen zu werden. Der Riffler legt darnach die Händevoll an seiner linken Seite nieder, so daß dieselben wie früher abwechselnd mit dem Bollen- oder Wurzelende nach derselben Seite hin zu liegen kommen, und das Bund wird sorgfältig zugebunden und enfernt. Der Zweck der abwechselnden Lage des Flachses in den ins Wasser zu legenden Bünden ist dieser, daß dieselben sich leichter trennen lassen, wenn sie aus dem Wasser genommen, aufs Gras ausgespreitet werden, und nicht sich verwirren und aus ihrer ebenen Lage kommen, was sonst der Fall sein würde. Ist das Wetter trocken, so behält man die Leinbollen im Felde, wo sie auf Laken

*) Bisher hat man in Irland den Flachs unreif aufgezogen und mit den Bollen, ohne diese weiter zu benutzen, geröstet.

oder in anderer Weise zum Trocknen ausgebreitet werden. Rührt man sie von Zeit zu Zeit um, so ist das nur nützlich; läßt man sie aber erst durch ein grobes Sieb und darnach durch eine Kornputzmühle gehen, um Stengel und Blätter davon zu trennen, so wird das Trocknen dadurch noch mehr beschleunigt. Ist das Wetter feucht, so nimmt man die Bollen nach Hause und breitet sie dünn und eben auf einer Scheuntenne oder einem Kornboden aus, wo man Thüren und Fenster offen stehen läßt, damit ein Zugwind sie bestreiche, und sie täglich zweimal umrührt. Sind sie beinahe trocken, so kann man sie in einen Korntrockenofen bringen (der jedoch nicht über Sonnenwärme erhitzt werden darf) und muß sie sorgfältig umrühren, bis sie völlig trocken sind. Bei dieser langsamen Trocknung hat der Samen Zeit, alle Säfte, die noch in den Hülsen sind, zu absorbiren und völlig reif zu werden. Bei schönem Wetter sollte man die Samenkapseln stets in der offenen Luft trocknen, dann sie dreschen und nur den schwersten Samen zum Säen oder Quetschen gebrauchen; der leichtere, so wie das Kaff, ist ein gesundes und nahrhaftes Viehfutter. — Den Flachs muß man nicht im Felde stehen lassen, wenn möglich, nicht bis zum anderen Tage; er muß geriffelt werden, sobald er aufgezogen ist, und dann sobald als möglich ins Wasser gelegt werden, damit er nicht hart wird. — Die Gesellschaft hat Versuche mit eigengebautem Samen angestellt und das Resultat derselben abgewartet, ehe sie denselben empfahl, was aber jetzt mit Ueberzeugung geschieht. Dies Verfahren ist stets in Belgien und Holland üblich gewesen, wo nur alle zwei Jahre russischer Samen gesäet wird.

Das **Stutzen der Apfelbäume im August** um ihre Tragbarkeit zu erhöhen.

Zu den Gartengeschäften, welche im Sommer verrichtet werden müssen, gehört auch eines, woran die meisten Gärtner nicht einmal denken, oder wozu man, wenn es nicht gänzlich versäumt wird, doch oft zu früh oder zu spät schreitet. Es ist dies das Stutzen der Apfelbaumreiser im August.

Es ist bekannt, daß man eine große Menge herrlicher Früchte von gut gezogenen Zwergapfelbäumen haben kann und daß dieselben im Allgemeinen schöner sind als die von Hochstämmen. Es werden jedoch nur zu oft Fehler in der

Zucht dieser Bäume gemacht, weshalb man so häufig sieht, daß dieselben stark ins Holz treiben und nur hin und wieder mit Früchten besetzt sind. Will man sich aus Büchern belehren, wie man den Schnitt einzurichten hat, um die Bäumchen zum Tragen zu bringen, so wird man durch die gegebenen Regeln so verwirrt, daß man am Ende, vor einem Baum mit dem Messer stehend, nicht weiß was man abschneiden soll oder nicht. Und doch ist die Behandlung der Zwergbäume so leicht und einfach, daß man sie einem Dienstmädchen überlassen kann, deren Sache das Nachdenken gewöhnlich nicht ist.

Alles, was man zu thun hat, um einen reichen Fruchtansatz zu sichern, ist, das Stutzen im August sorgfältig auszuführen. Dies besteht darin, daß man von der Mitte bis gegen Ende Augusts von jedem während des Sommers gewachsenen Reise 3 bis 4 Zoll abschneidet oder, zwischen Messer und Daumen gefaßt, abbricht — eine Operation, welche für jeden Baum nur sehr kurze Zeit erfordert. Später im Herbst oder ersten Frühlinge, schneidet man noch zwei Drittel oder die Hälfte der gestutzten Reiser weg, so daß sie nur eine Länge von 4 bis 6 Zoll behalten.

Dies Verfahren bewirkt, daß der Saft des Baumes nicht darauf verwendet wird, überlange Reiser zu treiben. Nachdem die Spitzen der Sommertriebe abgebrochen worden sind, wird der Saft in seinem Aufsteigen gehindert und gezwungen, seitwärts zu gehen, wo er den Augen in den unteren Blattwinkeln zugeführt wird, welche bei ungestutzten Reisern schlafend oder unentwickelt bleiben. Hier sammelt er sich, und wird zur Bildung von Fruchtaugen oder von kurzen Seitentrieben verwendet, welche zuletzt zu Fruchtspießen werden. Auf diese Weise behandelt, hängen die Zwergbäume, unter sonst günstigen Umständen, bis zur Pfropfstelle herab voller Früchte.

Wird dies Verfahren von Anfang an beobachtet, so macht es den Zwergbaum höchst ergiebig; wird es aber in den ersten Jahren nicht angewendet, so kann damit später noch immer begonnen werden, nur macht es den Apfelbaum noch nicht sogleich fürs nächste Jahr tragbar (denn die Fruchtaugen erfordern zu ihrer Ausbildung längere Zeit); der Unterschied in dem Resultate ist dann dieser, daß es längere Zeit dauert, ehe es den Baum tragbar macht, der nicht von Jugend auf gut gezogen, sondern durch langjährige verkehrte Behandlung unfruchtbar geworden ist.

Der Grund, weshalb der August für diese Operation gewählt werden muß, ist dieser: Wenn die Sommertriebe früher, z. B. um Johannis oder bald nachher, gestutzt werden, so treiben die Seitenaugen wegen des stärkeren Saftzuflusses aus und geben Holztriebe, keine Fruchtaugen oder Fruchtspieße; wird das Stutzen aber später, vielleicht spät im September, vorgenommen, so ist der Saftandrang zu den Augen nicht mehr stark genug, um den gewünschten Zweck zu verwirklichen. Freilich bleibt es nicht aus, daß auch bei richtiger Behandlung hin und wieder ein Seitenauge austreibt; dies geschieht jedoch nahe dem oberen Ende des Reises und wird bei dem späteren Einstutzen des Reises weggeschnitten. Hierbei werden von den Reisern, wie gesagt, zwei Drittel oder die Hälfte weggeschnitten, so daß die zurückbleibenden Enden nur 4 bis 6 Zoll Länge behalten; es ist wohl kaum nöthig zu bemerken, daß die kräftigeren dickeren Triebe halb, die schwächeren dünneren zu zwei Drittel weggeschnitten werden.

Das hier angegebene Verfahren ist auch auf Birnbäume anwendbar.

Allerlei Neues.

— **Paris. Akademie der Wissenschaften.** Sitzung vom 11. Aug. Hr. Joubert gab Bemerkungen über das Wachsthum der Pflanzen. Er hat bemerkt, daß bei den Pflanzen jeder Zweig mit einer Wurzel nach derselben Seite hin entspringt; besonders ist dies bei den Bäumen der Fall und er glaubt annehmen zu können, daß jeder Zweig seine besondere Wurzel habe, die ihn ernähre. Hr. Flourens übergab eine Varietät von **pisum sativum** (Erbse), welche ihm ein Landmann, V. Paquet, übersendet hat. Das Gewächs, von dem diese Erbsen kommen, ist ursprünglich eine Monstruosität der gewöhnlichen Erbse. Es wächst wie ein Baum mit fingerdickem Stil empor und erhält dann baumartig eine Menge Zweige mit reichlichen Schooten. Da sich diese neuentstandene Art in derselben Weise seit mehreren Jahren fortgepflanzt hat, so kann man sie nicht mehr als Monstruosität betrachten, sondern muß sie als eine colossale Varietät ansehen. Hr. Irroy gab Mittheilungen über eine neue Methode, die Kornähren in Säcken bei 40 oder 50° R. Wärme zu trocknen, wodurch sie ein besseres, dauerhafteres Korn geben sollen.

— Es ist gegenwärtig viel von einer neuen Erfindung die Rede, die, wenn die Ausführung im Großen gelingt, entschiedene Wichtigkeit erlangen wird. Man hat nämlich in Augsburg die Entdeckung gemacht, künstliche Steine

zu fertigen, welche an Güte und Dauer dem besten Sandsteine gleichkommen. Da hierzu die Hülfe des Feuers nicht erforderlich ist, so würden sie wenigstens um ein Drittheil wohlfeiler zu stehen kommen, als die gebrannten Mauerziegel, und es würde eine sehr große Menge Brennmaterial erspart, dessen steigende Preise sehr drückend sind. Die neuen Steine, welche vor sachkundigen Männern die Wasser-, Druck- und Feuerprobe ausgehalten, bestehen der Masse nach aus Flußsand, etwas Lehm oder Thon und dem Cement, in welchem das Geheimniß des Erfinders liegt; sie können gleich dem Lehm in beliebige Formen geschlagen werden.

— **Theebau in Ungarn.** Mehrfachen Versicherungen zufolge soll der Bau und die Pflege der chinesischen Theepflanze in Ungarn gedeihlichen Fortgang haben.

— **Englischer Eber.** Einer der berühmtesten Schweinezüchter Englands ist Hr. Fisher-Hobbs, dessen Schweine von der verbesserten Esser-Race schon bei vielen Preisbewerbungen Prämien erhielten. Hr. Pogge-Roggow, der in diesem Sommer eine Reise nach England gemacht hat, kaufte von der genannten Race den 6 Monat alten Eber **The Prince**, welcher jetzt zu Roggow bei Güstrow fremde Sauen zu 2 Rthlr. und 4 ßl. deckt. Bauern und kleine Wirthe zahlen nur 36 ßl.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 2. Septbr.

Witterung und Ernte. Seit letztem Bericht ist das Wetter sehr zuträglich gewesen, um die Saaten in den späten Districten zur Reife, und da, wo sie bereits gereift sind, in Sicherheit zu bringen. Sollte der September sich gleichfalls günstig erweisen, so würde die Weizenernte weit zufriedenstellender ausfallen, als es vor einiger Zeit den Anschein hatte; indessen fragen wir: ob noch irgend durch gutes Wetter der schädliche Einfluß des kalten und nassen Sommers gut gemacht werden kann. Die vorherrschende Klage, von welcher man das größte Deficit in der Production befürchtet, bezieht sich überall auf die Mangelhaftigkeit der Aehren durch Mehlthau. Die Nachrichten über den dadurch entstandenen Schaden mögen übertrieben gewesen sein, aber es ist fast unmöglich, daß sie ganz ohne Grund sein sollten, denn durch persönliche Untersuchung sind wir überzeugt, daß durch die Kälte und Nässe in der Blüthezeit die Aehre sich unvollständig angesetzt hat. Dieser Defect läßt sich nicht ersetzen, und obgleich wir hoffen, daß die Qualität besser ausfällt, als wenn der Regen fortgedauert hätte, so können wir uns doch von dem Eindruck nicht losfagen: daß der Ertrag bedeutend unter einem Durchschnitt ausfallen werde.

Anzeigen.

So eben ist erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

J. F. W. Johnston's Anfangsgründe
der praktischen
Agrikulturchemie und Geologie,
leicht faßlich dargestellt für
Landwirthe, Forstmänner und Gärtner.

Aus dem Englischen. Herausgegeben von der Redaktion des Practischen Wochenblattes für Landwirthschaft ꝛc.

Mit einem Vorworte von Dr. F. Schulze,
Professor an der Universität Greifswald und an der Staats- und landwirthschaftl. Akademie Eldena.

Neubrandenburg, 1845. 1 Rthlr.

„Die vorliegende Schrift des berühmten, gegenwärtig ganz den Interessen der Landwirthschaft zugewandten englischen Chemikers Johnston bietet dem praktischen Landwirthe, der nicht Muße und Gelegenheit hat, sich auf tiefere chemische und physiologische Studien einzulassen, die Resultate der bisherigen chemischen Forschungen, so weit sie auf Ackerbestellung, Bodenverbesserung, Berieselung, Entwässerung, Fruchtwechsel, Viehfütterung und Mästung, Milchwirthschaft ꝛc. gerichtet sind, in einer ebenso gediegenen als allgemein verständlichen Form dar." (Vorwort, S. IV.)

Um die Verbreitung dieser nützlichen und gediegenen Schrift zu befördern und zu erleichtern, sind alle Buchhandlungen in Stand gesetzt worden, Sammlern, landwirthschaftlichen Schulen und Vereinen auf 10 auf einmal bestellte Exemplare 1 Freiexemplar zu liefern.

Neubrandenburg. C. Brünslow.

---

[282] Ein Landgeistlicher
des Königreichs Sachsen, 5 Stunden von Leipzig entfernt wohnend, welcher seit Jahren Kinder für höhere Lehranstalten vorbereitete, entläßt zu Michael. d. J. zwei seiner Pfleglinge aus seinem Hause und Unterrichte, und erbietet sich, zu genannter Zeit an die Stelle der Abgehenden zwei Knaben, denen in jeder Hinsicht die treueste Ueberwachung und Ausbildung gewidmet werden soll, aufzunehmen. Geneigte Offerten bittet man unter der Adr. **G. F. R. Leipzig poste restante** einzusenden, worauf die näheren Mittheilungen erfolgen werden.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 37. Neubrandenburg, Freitag den 12. September. **1845.**

Inhalt: Die Kartoffelkrankheit. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Die Kartoffelkrankheit.

Die jetzt in Holland, Belgien ꝛc. herrschende Kartoffelseuche ist eine Erscheinung von zu großer Bedeutung und räthselhafter Natur, als daß wir es versäumen dürften, neben den Berichten über die Ausdehnung dieses Uebels auch die Versuche, seine Ursachen zu erläutern, mitzutheilen, wenngleich die Letzteren noch sehr widersprechender Art sind.

Was das Wesen dieser Kartoffelseuche betrifft, so hat ein Artikel des Amsterd. Handelsblad dasselbe, besonders im Vergleiche mit den älteren Krankheiten der Kartoffeln, der Kräuselkrankheit und der Trockenfäule (Krebs), näher angegeben. Seit einem halben Jahrhundert, heißt es a. a. O., sind in Europa zwei herrschende Krankheiten bei den Kartoffeln wahrgenommen worden, die sogenannte Krulle, Kräuselkrankheit (Krul) und der Krebs (Kanker). Bei der Krulle, die im J. 1792 in England geherrscht hat und während der letzten Jahre zugleich mit dem Krebs auch in Deutschland wahrgenommen ward, sind die Stengel der Feldkartoffeln sehr verzweigt und längs den Kanten mit vielen oft gerunzelten Flügeln besetzt. Die Blätter sind in großer Anzahl vorhanden, doch klein von Dimension, mit vielen feinen Härchen besetzt, die ihnen eine graue Farbe mittheilen, und oft mit schwarzen brandigen Flecken bedeckt. Die Wurzeln sind meistens verändert und ein verworrenes filzartiges Gewebe, in welchem hie und da einzelne kleine Kartoffelknollen vertheilt sind, und an der Basis der Würzeln oder unten an dem Stengel findet man kleine hellgrüne Knöllchen, nicht größer als Erbsen, und meistentheils einen Blattknopf oder halb entwickeltes Auge. Zwar trägt die Pflanze zuweilen auch einige größere Knollen, doch haben diese dann eine unregelmäßige Form und sind mit Warzen auf der Oberhaut versehen, zuweilen auch eine gleiche, sanfte, grünlich durchschimmernde Oberfläche und häufig eigenthümlich lange weiße Sprossen. Die durchschnittene Kartoffel hat einen dunkeler gefärbten Ring, hie und dort, nahe an der Oberfläche, mit braunen Flecken versehen, die wieder von einem reinweißen Kränzchen umgeben sind. Andere sind ganz schwammig, ohne Saft, wie aufgeschwollen und mit Luft angefüllt. Der Krebs hat 1834 und in den folgenden Jahren in England geherrscht, in den letzten Jahren in Deutschland, besonders längs dem Rhein, und seit einigen Jahren in der Betuwe (Betau in der Provinz Geldern) und den angränzenden Kleyländern, und hier zwar mit so zunehmender Heftigkeit, daß im verflossenen Winter ein großer Theil der Kortoffel-Ernte verloren gegangen ist. Bei dieser Krankheit zeigt sich an dem üppigen Blattwuchs nichts Besonderes, wohl aber ein geringerer Blüthenstand. Wenn die ausgepflanzten Kartoffeln schon mit der Krankheit behaftet gewesen, dann findet man Reihen und Stellen, wo die Pflanzen nicht aufgegangen sind; auch gehen im Allgemeinen die Pflänzchen ungleich auf, blühen nicht gleichzeitig und werden zu verschiedenen Zeitpunkten reif. Beim Krebs verderben die Kartoffeln während des Winters an den Aufbewahrungsstellen. Ein kleiner Theil verrottet, aber der übrige verwandelt sich in eine trockene, zähe, schwammartige Substanz, welche ungenießbar ist und beim Auspflanzen nicht aufläuft. Auf dem Felde äußert sich der Anfang der Krankheit an den Kartoffelknollen in Warzen, Ritzen und röthlichen Flecken auf der Oberfläche. Dabei sind sie entweder in mittelmäßiger Quantität und gut ausgewachsen vorhanden, oder auch viele sind nicht gehörig ausgewachsen. Durchgeschnitten zeigt sich auch bei dieser Krankheit, daß die Kartoffel einen dunkeler gefärbten Ring hat, binnen welchem die Substanz weicher ist, als nach außen, während eine gewisse Schleimigkeit und Milchigkeit deutlich den Beginn der Seuche anzeigt. Aber obgleich die Krulle in den Niederlanden hie und da auf den Aeckern vorhanden ist und der Krebs bereits sehr vielen Schaden angerichtet hat, ist keine dieser beiden Krankheiten so überaus beunruhigend, als die gegenwärtige, seit wenigen Wochen erst bekannte Faulseuche (rotziekte). Wie es bei den meisten herrschenden Krankheiten der Fall ist, so war sie gewiß schon früher hie und da in einem geringeren Grade

vorhanden: vielleicht ist sie nur der ausgeartete an Heftigkeit gewaltig zugenommene Krebs; aber gewiß ist, daß sie sich jetzt auf Stellen zeigt, wo im vorigen Jahre weder der Krebs, noch ein häufiges Verrotten unter den Kartoffel wahrgenommeu worden. Die Faulseuche unterscheidet sich bis jetzt von den beiden erstgenannten Krankheiten durch das Absterben des Blätterwerks. Anfänglich zeigen sich s. g. Rostflecken auf den Blättern und Stengeln; zuerst werden sie gelb, verwelken dann und sind bald ganz schwarz, wobei sie wie verbrannt aussehen. Das Uebel beginnt auf einzelnen Stellen und verbreitet sich daraufbinnen wenigen Tagen über den ganzen Acker. Die Kartoffelknolle bleibt hierauf scheinbar noch einige Zeit gesund und macht hie und da wohl noch einen Versuch, um frisch aufzuschießen, aber dazu scheint sie doch schon zu viel Lebenskraft verloren zu haben. Kurze Zeit nachdem das Laub schwarz geworden, sieht man auf den Knollen rothe, purpurne und noch dunklere Flecken entstehen, die sich mehr und mehr ausbreiten; bald darauf geht die Kartoffel in Fäulniß über, sowohl im Boden selbst als bereits herausgenommen und in Löchern oder sonstigen trockenen Stellen zur Aufbewahrung zusammengeworfen. Die Faulseuche greift alle Kartoffel-Sorten ohne Unterschied an; aber bis jetzt scheint sie sich erst zu einer bestimmten Zeit während des Wachsthums der Pflanze zu entwickeln. Da die frühen Sorten eher als die späten von der Seuche befallen werden, so scheinen natürlich bis diesen Augenblick die Ersteren besonders zu leiden. Die Faulseuche hat bis jetzt in der Nieder-Betuwe, im Lande Culenburg und Buren, in der Thieler- und Bommelwaard, an der Maas und Waal und auf den nord-brabandschen Kleygründen mindestens bereits 5000 Bunders (eine Fläche Landes von 240 Fuß Länge und 120 Fuß Breite) mit Kartoffeln gänzlich vernichtet, welche eine Ernte von circa einer Million Malter geliefert haben würden. Aber auch anderswo äußert sich die Seuche: in Ober-Betuwe, im Nimwegenschen, in der Grafschaft Zutphen, auf dem Veluwenzoom, im Groningerlande, um Utrecht, bei Haarlem, bei Rotterdam, in der Gegend von Goes und Zierikzee ist bereits das Schwarzwerden und Absterben des Laubes bemerkt worden, und obwohl dies bis jetzt noch nicht erwiesen, so fürchtet man doch all zu sehr, daß auch die Fäulniß der Kartoffelknollen darauf folgen dürfte.

Es ist schon früher in d. Bl. berichtet worden, daß man eine ähnliche Krankheit, wie die der Kartoffeln ist,

auch am Taback bemerkt habe. Aus Alost (Belgien) schreibt man, daß man ein ähnliches Absterben auch am Hopfen bemerkte, der bis dahin die besten Aussichten auf eine gute Ernte gegeben hatte. Hier meint man die Ursache gewissen grünen Insekten zuschreiben zu müssen, welche sich nach einem starken Nebel in großer Menge am Hopfen gezeigt hätten und die gewöhnlichen Vorläufer des Mehlthaues wären (?). Die starken später eingetretenen Regengüsse haben keinen Einfluß auf die Verminderung dieser schädlichen Insekten gezeigt.

Aus Flandern meldet die Independance: Ein Schimmel, der sich in kleinen Schwämmen zeigte, hatte sich auf den Blättern der Kartoffelpflanze entwickelt und drohte dieselben zu zerstören. Unter diesen Umständen würden die Knollen schwerlich ihre völlige Reife haben erhalten können. Reichliche Regengüsse haben aber die Pflanzen von diesem Schimmel befreit, und jetzt glaubt man allgemein, daß diese Landplage vorüber gegangen ist, die man mit Rücksicht auf die Armen der Heuschreckenplage in Aegypten und neuerdings in Algerien hätte vergleichen können. Ueber die Ursache dieser seltsamen Erscheinung stellt man eine noch seltsamere Hypothese auf. Sie soll nämlich das Resultat eines durch heftige Winde aus Frankreich herübergewehten Staubes sein, den mehrere Personen beobachtet haben wollen, wie er sich gleich einem sehr feinen Schnee auf die Pflanzen niederließ. (!)

Dr. Gravet in Courtray schreibt diese Erscheinung nicht einer zufälligen Ursache, wie Insekten oder ungünstiger Witterung zu, sondern einer gewissen Altersschwäche der Kartoffel. (!) Er macht darauf aufmerksam, daß die Kartoffel, weil sie nie in ihrer Gattung erneuert worden, nun ihr äußerstes Lebensziel erreicht und dadurch mehr oder weniger ihre Reproduktionskraft verloren hat, daß sie wie alle Vegetabilien Samen trägt, daß der Same es ist, der die Gattung erneuern und erhalten muß, und daß sie folglich auch nur durch das Säen ihre frische Lebenskraft, ihre Jugend und das Vermögen frischer und kräftiger Knollen wieder erwerben kann. Hr. Gravet erinnert aber zugleich daran, daß dasselbe Phänomen sich schon vor 74 Jahren gezeigt und daß die Regierung damals Maßregeln ergriffen habe, dem Uebel zu steuern, und schon dies läßt seine — auch von Anderen in Beziehung auf andere Kartoffelkrankheiten getheilten — Ansichten als unhaltbar erscheinen, denn vor 74 Jahren konnte die Kar-

toffelpflanze in Europa noch keineswegs altersschwach sein, was man auch jetzt nicht von ihr behaupten darf.

Nach dem Holländischen Naturforscher Blume wird die Krankheit weder, wie man geglaubt hat, durch Insekten oder durch Schimmel und dergleichen verursacht, sondern besteht in einer Anhäufung unverarbeiteter Säfte; sie ist eine allgemeine Wassersucht der Pflanze, die weder von einer Ausartung des Gewächses herrührt, noch durch die Einführung von neuem Samen oder Knollen aus Amerika abgewendet werden kann. Sie rührt allein von dem nassen, unstäten Wetter her, das gerade in der Zeit am nachtheiligsten auf die Pflanze einwirkt, wo die Formation der Mehlsubstanz (des Amylum) vor sich geht. Durch die zu starke Anhäufung der Säfte wird dieser Prozeß gestört und die Abscheidung des Amylum, des eigentlichen nährenden Prinzips der Frucht, entweder ganz oder größtentheils verhindert. Prof. Blume weiß kein Mittel gegen die Seuche; auch widerräth er das Aufnehmen der unreifen Knollen, weil sie bald in Fäulniß übergehen und die Arbeit die Mühe nicht lohnt, und weil sie doch wohl weder für Menschen noch Vieh gesund sein können; die Behörden haben auch deshalb jetzt verboten, sie an den Markt zu bringen. Dies erscheint um so nothwendiger, da man aus einem belgischen Orte schreibt, daß die Knollen, die sich an den abgestorbenen Pflanzen finden, mit einer dicken Lage einer schwarzen Materie überzogen sind, im Innern gelbe Flecke zeigen, einen widerlichen Geruch haben, und daß eine Familie, die von solchen Kartoffeln gegessen, dafür durch starkes Erbrechen büßen mußte und alle Spuren der Vergiftung an sich trug.

In England scheint die Krankheit später aufgetreten zu sein, als in den Niederlanden, vorzüglich hat sie auf der Insel Wight um sich gegriffen. Die darüber in englischen Blättern gepflogenen Verhandlungen erstrecken sich noch nicht auf die Ursachen der Krankheit. Aus den Beschreibungen der Art und Weise, wie die Seuche hier auftritt, heben wir Folgendes hervor. Aus Northword Park, Cowes, wird geschrieben: Die Kartoffelkrankheit wird in unserer Gemeine mit jedem Tage beunruhigender. Gestern sah ich ein Kartoffelstück, dessen Pflanzen alle wie versengt aussahen, obgleich sie vor 2 Tagen noch ein völlig gesundes Ansehen hatten. Sie bekommen zuerst kleine braune Flecken, in weniger als 48 Stunden sind sie gänzlich verbrannt und haben einen höchst unangenehmen Geruch. Durchschneidet man die Knollen, so sehen sie wie erfroren

aus, und Schweine sind in zwei Fällen unmittelbar nach dem Genuß derselben gestorben.

Dr. Bell Salter, zu Ryde auf der Insel Wight, berichtet: Zuerst zeigt sich ein dunkler Fleck am Rande des Blattes, welcher dasselbe welk macht und sich rasch bis zu dem Stengel ausdehnt. Die Mißfärbung dehnt sich bald, in den Gefäßen herablaufend, dem Stengel mit und die ganze Staude wird in Kurzem schwarz, so daß sie drei Tage, nachdem die Pflanze zuerst befallen wurde, gänzlich zerstört ist. Mit diesen Erscheinungen an dem oberen Theile der Pflanze verbindet sich eine verderbliche Veränderung der Knollen; sie werden ebenfalls fleckig, zuerst neben den Augen auf der oberen Seite; die Oberhaut zerreißt, die Substanz wird bröcklich und das Verderben ergreift bald die ganze Knolle. Dies sind die Haupterscheinungen bei dieser verderblichen Seuche, und ich bedaure, daß ich zur Erklärung derselben nichts anzuführen vermag; jedoch will ich eine Paar Bemerkungen hierüber zu machen mir erlauben. Alle Lagen, hohe und niedrige, und jede Bodenart zeigen sich gleich stark ergriffen. Die Krankheit ergreift unveränderlich zuerst das Blatt und nicht den Stengel; der Flecken beginnt am Rande und runzelt das Blatt, so wie er sich ausdehnt. Er ist schwarz auf der Oberseite, unten im Centrum schwarz und weißlich oder grau am Rande. Kleine Insekten oder Schwämme sind mit einem starken Vergrößerungsglase nicht zu entdecken. Daß das Blatt früher als der Stengel ergriffen wird, ist sicher; es ist jedoch die Frage, ob die Verderbniß der Wurzel oder Knolle die Ursache oder die Folge jener Veränderung ist? Ich glaube das Letzere nach allen angestellten Untersuchungen, besonders da in einem Falle der grüne Theil der Staude, als sie von der Krankheit befallen wurde, schon im Begriff war, wegen vorgeschrittener Reife gelb zu werden und hier das Uebel sich nicht bis zur Knolle ausdehnte. Die Veränderung, welche in den Knollen vorgeht, ist folgende: Der erste Anschein gleicht einer heftigen Brandbeschädigung — die Knolle wird grau oder aschfarbig und die Oberhaut löst sich ab. Ist die Umwandelung weiter vorgeschritten, so hat, wie man angiebt, die Frucht einen scharfen und widerlichen Geschmack und sie soll den Schweinen verderblich gewesen sein. Was die eigentliche Ursache dieser Seuche betrifft, so müssen wir ohne Zweifel die Erkenntniß derselben von den mikroskopischen Untersuchungen der Physiologen erwarten, welche wahrscheinlich sehr kleine Parasiten entdecken werden. (?) Das

Uebel ist so allgemein verbreitet, daß die Folgen wahrscheinlich sehr ernsthafter Art sein werden; bei einer längern Reise habe ich jedes Kartoffelstück, an welchem mein Weg vorüber führte, sorgfältig beobachtet und kein einziges gefunden, das gesund war. Ich bin von Vielen gefragt worden, was hiebei zu thun sei; ich muß die Beantwortung dieser Frage Anderen überlassen, bemerke jedoch, daß meine Antwort gewesen ist: sobald ihr einen Flecken auf einer Pflanze bemerkt, so grabt alle auf und trocknet die Knollen so rasch als möglich.

Nach den neuesten Berichten ist die Kartoffelseuche auch in der Umgegend von Frankfurt a. M. und bei Hannover ausgebrochen; in den Elbmarschen und auf dem daran grenzenden Geestlande ist sie in großer Ausdehnung vorhanden. Nach den bisherigen Wahrnehmungen tritt sie nur in den Gegenden auf, welche nach der großen Hitze im Juli vielen Regen gehabt haben.

(Wird fortgesetzt.)

— **Zerstörung von Unkraut.** Die landwirthschaftlichen Unkräuter lassen sich passend in zwei Reihen theilen, nämlich in solche, welche in Getreidefeldern, und welche auf Weiden wachsen. Erstere lassen sich durch die Hacke, auch bei reihenweis gesäeten Getreidefrüchten, vertilgen, gegen die Letzteren läßt sich dies Instrument jedoch nicht anwenden; indeß giebt es andere Mittel, dieselben zu vermindern und zu zerstören. Eine Klasse derselben wächst nur dort, wo der Boden naß ist, z. B. **Caltha palustris, Aira caespitosa,** Binsen ꝛc.; die allein wirksame Art, diese Gewächse zu vertreiben, besteht darin, das Land zu entwässern. Andere verdrängen nützlichere Gewächse auf längere Zeit hindurch vom Pfluge unberührtem Boden; dahin gehören besonders die Disteln und in einigen Gegenden **Centaurea nigra, Heracleum Sphondylium** ꝛc. Diese kann man gänzlich ausrotten, wenn man drei oder noch mehr Jahre nach einander Getreide und Weide mit einander wechseln läßt. — T.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Ernte. Frankreich. Die Erntenachrichten aus dem nördlichen Frankreich lauten mit Ausschluß der Berichte über das Gedeihen der Kartoffeln günstig.

England. Berichte aus verschiedenen Gegenden melden den günstigsten Wechsel der Witterung, und man verspricht sich demnach eine reichliche und gesegnete Ernte. Auch aus Irland wird berichtet, daß das Wetter sehr schön und der Zustand der Feldfrüchte höchst befriedigend sei.

Holland. Die Regierung hat Befehl ertheilt, in der Gegend von Danzig und anderen Orten, wo die Kartoffeln gut gerathen sind, für 1 Million Kartoffeln anzukaufen und durch das Land gleichmäßig zu billigen Preisen wieder abzugeben.

Oestreich. In Wien ist fortwährend alles Getreide im Steigen, der Weizen ist bereits beinahe um die Hälfte seines früheren Preises gestiegen. Aus allen Provinzialberichten ergiebt sich, daß die Ernte Ungarns nur eine mittelmäßige zu nennen ist; in einigen Komitaten ist die Ausfuhr des Getreides verboten worden. Dagegen ist die Ernte desto besser in Böhmen, Steyermark und den illyrischen Provinzen ausgefallen.

Nordamerika. Die Ernte fällt nicht in allen Staaten günstig aus, in mehreren Staaten sind die Feldfrüchte aus Mangel an Regen mißrathen.

Koblenz, 3. Septbr. Die jetzt anhaltende günstige Witterung hat die Besorgnisse wegen der diesjährigen Ernte in hiesiger Gegend sehr namhaft beseitigt und man fängt auch hier immer mehr an, sich von dem Schrecken wegen der an den Kartoffeln bemerkten Fäulniß zu erholen, indem, wie von sehr angesehenen Gutsbesitzern der Umgegend versichert wurde, man zur größten Freude die Erfahrung jetzt gemacht habe, daß die Fäulniß seit der eingetretenen trocknen Tage nicht weiter um sich gegriffen habe. Auch hier wollen manche Oekonomen das Abschneiden des Kartoffelkrautes als bewährt gegen das Weiterumsichgreifen der Fäule gefunden haben.

Königsberg, 5. Septbr. Die Ernte in Ostpreußen und Litthauen ist jetzt so ziemlich beendet und im Durchschnitt als eine kaum mittelmäßige zu bezeichnen. Die Qualität und Quantität des Saatgetreides war so geringe, und die Dürre im Frühlinge und Anfange des Sommers so anhaltend, daß die fruchtbare Witterung des August den früher entstandenen Schaden nicht mehr auszugleichen vermochte. Der Kartoffelpreis ist sehr hoch, und ob die Spätkartoffeln in hinreichender Menge vorhanden seien, um ihn genügend herunterzudrücken, erscheint fraglich.

Stettin, 8. Septbr.

Getreide. Die letzten Berichte aus England haben die flauere Stimmung unseres Marktes für Weizen noch vermehrt, dessen Preise um 2 a 3 Rthlr. billiger, als vor 7 Tagen sind. Mit Roggen ist es dagegen neuerdings angenehmer, wozu die immer mehr schwindenden Vorräthe und die nichts weniger als günstigen Berichte über die neue Ernte, welche fast von allen Punkten eingehen, das Mehrste beitragen.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 38. Neubrandenburg, Dienstag den 16. September. 1845.

Inhalt: Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine. — Die Kartoffelkrankheit. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

Mecklenburgischer patriotischer Verein.

— **Tagelöhner.** Erfreulich ist es, daß die Verbesserung der Lage der ländlichen Arbeiter in einigen Distrikten Fürsprecher findet. Hr. Sauerkohl-Mestlin bemerkte, er habe während seiner langjährigen Wirksamkeit als Landwirth stets dem Grundsatze gehuldigt, daß es nicht blos als Pflichtgebot dem Landwirthe obliege, um das Wohl der ihm untergebenen Tagelöhner mit Sorgfalt bemühet zu sein, sondern auch schon die gemeine Klugheit diese Sorgfalt erheische; denn noch niemals habe er wahrgenommen, daß eine Wirthschaft rechtes Gedeihen gehabt, wo der Herr so beschränkt gewesen, seine Arbeiter unwürdig zu behandeln und ihnen den verdienten Lohn zu schmälern. Damit dem ländlichen Tagearbeiter sein zureichendes (?) Auskommen gesichert sei, müsse er Folgendes haben: 1) gesunde geräumige Wohnung, mit einem Altentheilsgelaß für die Eltern, und worin Jung und Alt nicht rücksichtslos, der Gesundheit und Sittlichkeit zuwider, zusammengepfercht seien. 2) An Ländereien: 50 □R. Garten [ist zu wenig], 50 □R. zum Kornbau [wozu diese Kleinigkeit?] 100 □R. zu Kartoffeln und Lein [ist zu wenig], eine Wiese, Weide unter dem Gutsvieh für sein Vieh. 3) An Vieh 1 Kuh, 3 Schafe, worunter ein Zuchtschaf, und 1 Zuchtgans [wünschenswerth ist, daß der Tagelöhner sich alle 3 Jahre ein Kalb aufziehen darf; es ist ihm dies vielleicht werthvoller und nützlicher als die Haltung von 3 Schafen]. 4) An Feuerung 8000 Soden Torf und 3 bis 4 Fuder Holz unentgeltlich. 5) An Tagelohn jährlich 30 Rthlr., wozu noch 4 Rthlr. für verkauftes Korn und 10 Rthlr. aus dem Verkaufe von 1 Schwein und einigen Gänsen (von einer Zuchtgans?) kommen sollen. — Der Summe der jährlichen baaren Einnahme von 44 Rthlr. gegenüber, sollen die jährlichen baaren Ausgaben nur 26 Rthlr. 24 ßl. betragen, worunter 3 Rthlr. 24 ßl. öffentliche Abgaben und 3 Rtlr. Hau- und Stechlohn für Feuerungsmaterial, dagegen nur 32 ßl. an den Schneider, nur 32 ßl. für Handwerkszeug. [Die Ausgaben sind offenbar zu niedrig veranschlagt und demnach wird auch die Einnahme nicht als ein zureichendes Auskommen sichernd erscheinen. An Ersparungen ist bei diesem Einkommen schwerlich zu denken und Unglücksfälle müssen die Tagelöhner sofort an den Bettelstab bringen.] — Hr. Steffen-Medow machte hiezu folgende beachtenswerthe Bemerkungen: 1) Es sei bei der vorliegenden Frage nicht anders zu einem sichern Resultat zu gelangen, als wenn alle Einnahmen und Ausgaben des Tagelöhners zu Geld reducirt würden; denn die wesentlichsten Einkünfte desselben aus Viehhaltung und Ländereien müßten bedeutend variiren je nach der Güte des Ackers, der Wiesen und der Weiden, welche ihm zur Benutzung zugewiesen worden. 2) Da der Tage

löhner mit Arbeiten für den Hof vollauf in Anspruch genommen werde, so mögte es sich für seine sittliche Bildung sehr empfehlen, ihn der körperlichen Arbeiten für seine eigene Wirthschaft möglichst zu entheben. Deshalb sei es zu empfehlen, den Tagelöhner weder auf eigene Heuwerbung anzuweisen, noch ihm Acker zum Kornbau zuzutheilen, da es ihm nebenbei auch an der Lokalität zur guten Aufbewahrung des Strohes fehle, und der allemal nothwendige Ausdrusch seines Kornes in der Hofscheune zu Unordnungen und oft auch zu Unrechtfertigkeiten die Veranlassung gebe. Es mögte selbst sehr gerathen sein, daß dem Tagelöhner keine Kuh gehalten, sondern ihm der Durchschnittsertrag einer guten Kuh an Milch und Butter verabreicht werde. Die Ausführung sei nicht schwierig und in der Wirklichkeit, namentlich auf mehreren Holsteinschen Gütern, und, wenn er nicht irre, auch in Mecklenburg, vorhanden. Der Tagelöhner habe allemal Vortheil bei dieser Einrichtung, da es ihm an dem zweckmäßigen Raume zur guten Milchbehandlung fehle und er allen bei Viehhaltung stattfindenden Einbußen entgehe. Ebenso würde der Bedarf an Kartoffeln dem Tagelöhner vom Hofe zu liefern sein. — Hr. v. Thünen-Tellow jun. hielt über die Verbesserung der Lage der Arbeiter einen Vortrag, worin er auf einzelne, für den Arbeiter drückende Mißbräuche hinwies und zu beherzigen gab, daß der arbeitenden Klasse mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden möge, auch mehrere wohl zu berücksichtigende Vorschläge machte, das Loos der gedrücktesten Klasse der Staatsbürger zu verbessern. Hr. v. Thünen ist um so mehr berechtigt, Andere auf die Mängel in der Haltung der Arbeiter hinzuweisen, als seit Jahren in Tellow das Streben der Gutsherrschaft dahin ging, das Loos der Tagelöhner zu erleichtern und zu verbessern, und diese Leute sich in Tellow in einer Lage befinden, um welche sie Tausende ihres Gleichen beneiden müssen. Wir können es uns nicht versagen, den Lesern d. Bl. den Vortrag des Hrn. v. Thünen nächstens vollständig mitzutheilen.

— **Vergleichende Versuche.** Mehrere Mitglieder hatten es übernommen im vorigen Jahre vergleichende Versuche mit verschiedenen Anbaumethoden von Runkelrüben und Kartoffeln anzustellen, deren Resultate jetzt gesammelt worden sind. Die Runkeln wurden theils aus gelegten Samenkörnern, theils aus versetzten Pflanzen gezogen; der Same wurde auf Dämme (Kämme) und auf ebenen Acker ausgelegt, ebenso die Pflanzen auf Dämme

und auf ebener Fläche ausgepflanzt. Auch hier bestätigte es sich, daß auf geeignetem Boden das Stecken des Samens ein besseres Resultat giebt, als das Versetzen der Pflanzen. Außerdem ergab sich, daß wenn in einer Gutswirthschaft bei gewöhnlicher Bestellung jährlich 1000 Ctr. Runkeln für den Fütterungsbedarf gebaut werden, beim Auslegen des Samens auf Dämme 300 Ctr. mehr gewonnen werden. — Die Kartoffeln wurden theils flach, 3 bis 4 Zoll, theils tief, 6 bis 7 Zoll tief, gelegt, und beide Arten wurden theils behäuft, theils nicht behäuft. Aus diesen Versuchen, die auf 8 verschiedenen Gütern angestellt wurden, ergab sich, daß die flachbestellten und behäuften Kortoffeln 4½ Mal, die flachbestellten und nicht behäuften 2 Mal, die tiefbestellten und behäuften 1½ Mal am besten geriethen. Man sieht also, daß im Allgemeinen das Behäufen der Kartoffeln hinsichtlich des Ertrages zu empfehlen ist, daß aber unter Umständen das Nichtbehäufen derselben größeren Ertrag bringt. Letzteres war der Fall zu Wesselsdorf bei Laage und Altenhagen bei Cröplin. Das Versuchsfeld zu Wesselsdorf hatte 10½ Zoll Dammerde und Lehmuntergrund, der Boden war mäßig fest, feucht, nach Norden sanft abgedacht; zu Altenhagen hatte der Acker 5 — 6 Zoll Dammerde; der Untergrund hatte 1 Fuß tief eine ähnliche Erdschicht, dann suchtigen Lehm; der Acker war fest, feucht und nach Norden sanft abgedacht.

— **Alaunerde.** Der Chemiker Eberhard zu Ludwigslust hat die Bockuper Alaunerde analysirt; hundert Theile derselben bestehen aus:

10,273	Wasser,
3,780	flüchtiger bituminöser Materie,
7,250	Kohle,
0,162	schwefelsaurem Thone,
0,052	schwefelsaurem Kali,
0,020	Chlorkalium,
0,530	schwefelsaurem Kalk,
0,070	schwefelsaurer Magnesia,
0,017	schwefelsaurem Eisen,
60,883	Kieselerde,
5,148	Eisenoxyd,
11,350	Thonerde,
0,465	Magnesia.
100,000	

— **Dungvermehrung.** Einige Mitglieder haben von dem Durchschichten des Mistes mit sandiger Lehmerde,

Torf- oder Moorerde den besten Erfolg gehabt. Hr. Bühring-Bockentin schichtete 1842 zwei Haufen auf, jeden von 100 Fuder Mist, nahe an einem Moorloch; zwischen je 2 Fuß Mist kam eine Lage von ½ Fuß festgetretene Moorerde, zuletzt wurde die Miete ganz und gar 1 Fuß hoch mit Moorerde bedeckt und diese festgetreten. Zufällig blieben diese Mieten 1 Jahr, bis October 1843, stehen; als sie aus einander gefahren wurden, sah der Dung noch gelb aus und die Torferde hatte so viel Ammoniak aufgenommen, daß die Saat darauf üppiger stand, als auf Dung. Der hiemit gedüngte sehr leichte Boden (5ter Klasse) trug 1844 Sommerstaudenroggen, und dieser stand so schön, daß er nicht von dem Winterroggen zu unterscheiden war. — Hr. Bornemann-Goldberg fährt alljährlich, wie im Jahrg. 1838, S. 33 und 225 des Pract. Wochenbl. gelehrt worden ist, mit Kalk vermengte Torferde zu Mieten zusammen, vermehrt dadurch seinen Dungvorrath nicht blos bedeutend, sondern erhält auch sehr günstige Resultate auf Erhöhung der Kultur seines schweren Ackerbodens und hat seine darauf verwendeten Kosten reichlich ersetzt gesehen.

— **Gyps.** Mehrere Erfahrungen beweisen, daß es auch in Meckleuburg Gegenden giebt, wo der Gyps ohne Wirkung bleibt, so z. B. bei Malchin auf kaltem Boden; bei Cröplin hat er überhaupt fast gar keinen Nutzen gezeigt, und ist auch theilweise auf gemergeltem Boden, wo er nach der Meinung berühmter Wirthe erst recht wirksam sein soll, obgleich zu dieser Annahme gar kein haltbarer Grund ist, spurlos vorübergegangen.

— **Getrocknete Kartoffeln.** Im Teterower Distrikte wurde die Frage zur Sprache gebracht: wie werden erfrorne Kartoffeln am besten benutzt? Der Hr. Distriktsdirektor glaubte nach seiner Erfahrung da, wo solche Kartoffeln nicht zu Branntwein verbrannt werden könnten, empfehlen zu dürfen, sie an der Luft und Sonne zu trocknen; denn die Mehltheile würden so erhalten, könnten bewahrt werden und gäben ein sehr gutes Futter. Hr. Schmidt-Niendorf bemerkte, er habe jetzt an 200 Schfl. so getrockneter erfrorner Kartoffeln auf seinem Boden; sie seien für den Sommer besseres Futter als nicht erfrorne Kartoffeln, weil diese keimten und weiterhin geringen Futterwerth behielten. (Wir würden es sehr dankbar erkennen, wenn Hr. Schmidt die Güte haben wollte, uns nähere Angaben darüber mitzutheilen, wie er beim Trocknen und Verfüttern dieser Kartoffeln verfahren ist. Die Red.)

— **Milchkühefütterung.** Hr. Hand-Braunsberg wurde durch die im Pract. Wochenbl. 1844, No. 52 mitgetheilte Angabe des Hrn. Pistorius-Weißensee veranlaßt, einer frischmilchenden Kuh täglich neben dem bisherigen Futter 1 Metze gedämpfter, später gekochter, Erbsen in 2 Portionen zu geben; er fand aber in 7 Tagen keine Verbesserung des Rahmgehaltes und nur eine Vermehrung der Milch von ⅔ Pott; ebenso wenig nützte eine Tränke von Roggenschrot, wozu täglich 1 Metze Roggen verwendet wurde. Man hat jedoch zu erwägen, wie gut das Futter der Kühe war, zu welchem Erbsen und Roggenschrot noch als Zugabe kamen; es erhielten sämmtliche Kühe täglich 10 Schfl. gedämpfter Kartoffeln, durch Wasser zu Schlempe verdünnt, vermischt mit 1 Schfl. Gerstenschrot und 30 Pfd. in Wasser aufgelöster Rappkuchen; das übrige Futter der Kühe bestand in Häckerling von Sommerstroh und Kleeheu (pr. Kuh täglich 10 Pfd. Kleeheu) mit Kaff und Bulster vermengt und außerdem ward den frischmilchenden Kühen vor dem jedesmaligen Tränken ein kleines Futter langes Kleeheu, ca. 4 Pfd. pr. Kuh gereicht. Die Kartoffeln werden jeden Tag frisch gedämpft und wird in die Krippen jedesmal vor dem Zugießen der Schlempe, welche auf 3 Kühe 2 Eimer beträgt, so viel klares Wasser gelassen, als die Kühe mit der Schlempe nur irgend saufen mögen, so daß späterhin bis zur völligen Sättigung der Kühe die Krippen auch noch immer naß bleiben.

— **Die Hürdenfütterung der Schafe,** durch Hrn. Keding-Vicheln ausgeführt, erschien bedeutsam und beachtenswerth. Wenn man bedenkt, welche Ackerflächen zu einer oft sehr dürftigen Ernährung des Schaf- und Kuhviehes zur Weide liegen, wie viel schönes Futtermaterial von dem Vieh theils zertreten wird, theils in Samen schießt und samentragend den Ackerboden auszieht, und endlich, wie viel man bei obiger Fütterung an mähbaren Ackergräsern zu Heu und also zur Winterfütterung dadurch ersparen kann, so lohnte es sich wohl der Mühe, diese Fütterungsmethode näher zu prüfen und vielfältiger anzuwenden. Ein jeder Landwirth weiß, wie kostbar die Weidegangs-Düngung ist, aber auch, wenn dieselbe nicht untergeackert wird, sie durch Luft und Sonne größtentheils und besonders in trocknen Jahren consumirt wird, und deswegen empfiehlt man diese Fütterungsart der nähern Beachtung.

— **Oeffentliche Verpachtung der Kammergüter.** Im Distrikte Grabow wurde auf die großen

Nachtheile der öffentlichen Verpachtungen der Kammergüter und die Nothwendigkeit, das mündliche Auftreiben zu verhindern, das **plus licitando**-System aber aufrecht zu halten, hingewiesen. Als eine allen Theilen entsprechende Modifikation dieses Systems wurde Folgendes in Vorschlag gebracht: Wenn ein Gut aus der Pacht fällt, so wird ein öffentlicher Termin angesetzt, jeder Pachtliebhaber reicht schriftlich und versiegelt am Tage des Termins oder auch vorher sein Gebot ein und findet sich zur anberaumten Stunde im Terminslokale persönlich oder durch einen Bevollmächtigten in Gegenwart der Mitglieder der hohen Kammer ein. Hier werden die versiegelten Schreiben erbrochen und öffentlich verlesen; ein weiteres Bieten und Auftreiben findet nicht statt, sondern dem Meistgebote, wenn es anders von einer qualificirten Person herrührt, wird unbedingt der Zuschlag gegeben. Unter Gleichbietenden wählt die Kammer oder wird ein ähnliches Verfahren erneuert. Es ist hiedurch einerseits das freie Versteigerungssystem gerettet, andrerseits der Unerfahrenheit und dem Schwindel ein Damm entgegen gesetzt, da ja jeder, der ein vakant werdendes Gut zu pachten wünscht, dasselbe vorher genau untersuchen und seinen höchsten Anschlag einreichen wird.

Die Kartoffelkrankheit.

Die Nachrichten über das Ausbrechen der Kartoffelkrankheit in England kommen jetzt in den dortigen Blättern von allen Seiten, obgleich das Uebel dort nicht so rasch fortschreitend und so durchgängig herrschend erscheint, als in den Niederlanden. In einem engl. Blatte vom 23. August findet sich über diesen Gegenstand folgender Artikel von Prof. Lindley:

Eine verderbliche Krankheit hat die Kartoffelfelder ergriffen. Von allen Seiten, mit Ausnahme des Nordens von England, berichtet man über die Zerstörung, welche diese wichtige Frucht befallen hat. In Belgien sollen die Felder gänzlich vernichtet worden sein. Auf dem Covent-Garden-Markt [Fruchtmarkt in London] findet man kaum eine einzige gesunde Probe. Es scheint in der That, als ob die Vieh-Seuche jetzt die Kartoffeln ergriffen hat.

Dr. Bell Salter lenkte in voriger Woche die Aufmerksamkeit auf die Symptome dieser Krankheit, wie sich solche auf der Insel Wight zeigen, und in dieser Woche haben wir viele Mittheilungen über diesen Gegenstand zu

veröffentlichen. Das Uebel besteht in einer allmähligen Zerstörung der Blätter und Stengel, welche eine faulige Masse werden, und die Knollen werden nach und nach auf dieselbe Weise ergriffen. Das erste bemerkbare Zeichen ist ein schwarzer Fleck, der am Rande des Blattes erscheint und sich nach und nach weiter ausbreitet; dann werden die Stengel brandig, und in wenigen Tagen sind dieselben zerstört und geben einen eigenthümlichen widerlichen Geruch von sich. Ist die Krankheit heftig, so werden auch die Knollen ergriffen; in anderen Fällen bleiben sie ziemlich gesund.

Die Ursache dieser Krankheit ist unserer Ansicht nach deutlich wahrnehmbar in der Witterung. Während der ersten Wochen des Augusts war die Temperatur kalt — 2 bis 3 Grad unter dem Durchschnitt —; wir hatten unaufhörlich Regen, und keinen Sonnenschein. Man kann sich's kaum denken, daß das Fortwirken dieser Ursachen, alles in Erwägung gezogen, einen anderen Erfolg haben konnte.

Die Kartoffel absorbirt eine große Menge Wasser. Ihr ganzer Bau ist hiezu eingerichtet; ihre breiten saftigen Blätter sind von der Art, daß sie dies Wasser aufnehmen können. Allein eine niedrige Temperatur ist der Saftbewegung oder der Thätigkeit der Zellen der Pflanze nicht günstig; überdies ist Sonnenlicht dazu nöthig, wenn das in die Blätter getriebene Wasser ausgeathmet werden soll. Bei schwachem Lichte ist die Ausathmung einer Pflanze nur geringe, bei hellem Sonnenschein ist sie stark; ja, die Stärke der Ausathmung steht in genauem Verhältnisse mit der Lichtmenge, welche auf das Blatt fällt; bei Nacht und im Finstern zeigt sich keine bemerkbare Thätigkeit dieser Art. Während des gegenwärtigen Sommers ist diese wichtige Art von Funktionen gänzlich in Unordnung gewesen: die Kartoffeln waren gezwungen, eine ungewöhnliche Menge Wasser zu absorbiren; die niedrige Temperatur hinderte es, daß dasselbe verarbeitet wurde, und der Mangel an Sonnenlicht machte es ihnen unmöglich, dasselbe durch Ausathmung auszuscheiden. Unter diesen Umständen stockte das Wasser natürlich im Innern der Pflanzen, und das unvermeidliche Resultat war aus dem eben erklärten Grunde Fäulniß. Wenn die ersten Tage des Juli's nicht plötzlich heiß gewesen wären, würde das Uebel nicht eingetreten sein; ebenso, wenn mit dem Regen Sonnenschein abgewechselt hätte; vielleicht würde es auch nicht eingetreten sein, wenn die Temperatur, anstatt niedrig, hoch gewesen wäre, ob-

gleich bei unaufhörlichem Regen die Sonne nicht geschienen hätte. Die Krankheit ist also die Folge des Zusammenwirkens ungünstiger Umstände.

Wenngleich man die Symptome dieser Seuche zuerst an den Blättern bemerkt, und darauf erst an den Stengeln, so sind wir doch der Meinung, daß sie in der Erde beginnt, und zwar in dem Theile der Stengel, welcher unmittelbar über der alten oder Saatkartoffel ist. Hier sammelt sich das meiste Wasser, hier ist die niedrigste Temperatur, hier ist die alte Setzkartoffel, welche wie ein Schwamm wirkt und, da sie selbst in Verwesung begriffen ist, die lebende Pflanze mit halbfauligen Stoffen nährt.

Man könnte dieser Ansicht gegenüber vielleicht geltend machen wollen, daß die Kartoffel sehr gut in Ländern gedeiht, wo die Sommer gewöhnlich so ungünstig sind, als der unsrige gewesen ist — z. B. in den kalten Theilen Schottlands. Dies ist allerdings richtig. Allein in diesen Klimaten wächst die Kartoffel langsam, ihr Gewebe ist in vollkommner Uebereinstimmung mit ihrem Wachsthum organisirt, und sie ist der nachtheiligen Einwirkung angehäufter Feuchtigkeit nicht ausgesetzt; hier ist keine Prädisposition. Allein in England war die Kartoffel für die dieselbe zerstörende Seuche prädisponirt durch die ungewöhnliche Wärme zu Anfang Juli's und die plötzlich folgende Periode kalten trüben Wetters; während der warmen Zeit betrug die Temperatur des Erdbodens bei London 12 bis 16 Grad Reaum.; die Kartoffeln wuchsen außerordentlich schnell, ihr Gewebe war weich und saftig, mit stickstoffhaltiger Materie angefüllt, was ein solches Gewebe stets ist, und daher zur Fäulniß vorzüglich geneigt. Sie waren auch ferner nicht im Stande, ihr Gewebe zu konsolidiren, allein die Tendenz zur Fäulniß dauerte fast ununterbrochen fort bis zum 16. Juli, wo das kalte und ungünstige Wetter eintrat; jetzt wurde jene Tendenz noch stärker und zuletzt so stark, daß sie in völlige Verwesung überging. Dies wird auffallend bestätigt durch mehrere Fälle, wo in Folge der schlechten Beschaffenheit des Bodens die Kartoffeln im Juli im Wachsthum zurückblieben und des warmen Wetters ungeachtet ein verkümmertes und wenig versprechendes Aussehen hatten. Auf solchen Feldern ist keine Spur von Fäulniß zu entdecken.

Das Uebel ist also, wenn gleich überall, doch nicht allgemein verbreitet. Es zeigt sich in einigen der um London gelegenen Gärten, und hat ein in unserer Nähe belegenes Feld ergriffen, welches auf dem Londoner Thon

liegt und unserer Ansicht nach ein erläuterndes Beispiel von der Art, wie die Kartoffel durch eine Witterung, wie die diesjährige, angegriffen wird, liefert; wir wollen also darüber näher berichten. Das Feld ist an zwei Seiten durch einen tiefen neuerdings erst gezogenen Graben eingefaßt, an den anderen Seiten durch eine feste Landstraße begrenzt. Im vorigen Jahre war es Weide. Während des Herbstes wurde es 3 Spatenstich tief rigolt, jedoch so, daß der Rasen nur einen Spaten tief unter die Oberfläche kam. Es wurde theils im December, theils im April bepflanzt. Hier auf diesem kalten Boden, der ein ungünstiges Niveau hat und höchst unvollkommen entwässert ist, hätte man die Kartoffelseuche erwarten sollen: sie hat sich freilich auch hier gezeigt, allein nicht in bedeutender Ausdehnung. Hie und da sieht man Krankheitssymptome, allein nur an einer Stelle ist das Kraut völlig zerstört worden. Diese Stelle war eine niedrig gelegene, und sie war durch Straßensand und anderen das Wasser sehr zurückhaltenden Schutt erhöhet worden. Ueberall sind die Blätter gelb, was immer ein Zeichen eines allzukalten und nassen Bodens ist; in besser entwässerter Lage, z. B. an dem Graben hin, ist das Kraut grün, kräftig und gesund.

Hier ist also ein Fall, den wir als ein gutes Zeugniß für die Richtigkeit der Ansicht, welche wir über die Ursache der in Rede stehenden Pest zu äußern gewagt haben, betrachten. Das ganze Feld wurde nicht davon ergriffen, denn, wenngleich dasselbe schecht entwässert ist, so reichte doch das kurz zuvor stattgefundene Rigolen und der dicht unter den Pflanzen verwesende Rasen hin, das Wasser abzuleiten. Wo ein anderes Verhältniß stattfand, wo nämlich Straßensand in ziemlicher Höhe aufgefahren und deswegen die Rasen-Entwässerung wirkungslos gemacht worden war, da, und da allein, zeigte sich die Krankheit.

Wir würden unseren Korrespondenten sehr dankbar sein, wenn sie die Beschaffenheit des Bodens, worauf ihre Kartoffeln wachsen, genau untersuchen wollten; denn wenn im Boden hängendes Wasser die Ursache des Uebels wäre, dann würde völlige Entwässerung ein Schutzmittel für die Folgezeit sein. Daß übermäßige Nässe in einem kalten Boden, mit den anderen bereits angegebenen Umständen zusammen, die Ursache ist, dies beweisen unserer Ansicht nach vollständig die Kartoffeln aus Bennenden in Kent, welche halb faul sind. Diese Kartoffeln waren bereits wegen der Menge des darin enthaltenen Wassers geborsten.

allein die dadurch entstandenen Wunden waren geheilt, jetzt aber werden sie durch die Seuche zerstört. Wir schließen hieraus, daß zu Bennenden die Knollen selbst während der warmen und sonnigen Tage des Juli's durch allzuviel Feuchtigkeit litten; allein damals ging keine Fäulniß daraus hervor; diese Gestalt des Uebels trat erst bei den kalten trüben nassen Tagen des August's und nach der üppigen Vegetation des Juli's auf.

Seitdem wir bis hieher geschrieben hatten, brachte die Post neue Nachrichten, darunter auch Briefe von Dr. Bell Salter und von Hrn. Gifford, der auf Jersey wohnt. Der Erstere berichtet, daß die Seuche sich modificirt und keinen so schnellen Verlauf mehr nimmt. Während der letzten Woche haben wir etwas Sonnenschein gehabt und der Regen hat nachgelassen. Hrn. Giffords Bemerkungen stimmen mit den im Vorstehenden aufgestellten Ansichten überein.

Ein Mittel gegen dieses Uebel giebt es nicht. Einer unserer Korrespondenten macht es uns zum Vorwurf, daß wir dem Publikum nicht sagen, wie die Seuche zu heilen ist: er sollte jedoch bedenken, daß Menschen nicht im Stande sind, die Anordnungen der Vorsehung zu ändern. Es trifft uns ein großes Unglück; wir müssen es tragen. Ist es aber auch nicht in menschlicher Macht, die Witterung zu ändern und die Uebel zu beseitigen, welche daraus hervorgehen, so kann doch die Vernunft die schlimmen Folgen derselben vermindern. Sollte schönes Wetter eintreten, so wird die Seuche wahrscheinlich aufhören; sollte Regen und kaltes Wetter fortdauern, so wird sie sich weiter ausbreiten. Im letztern Falle ist das Einzige was sich thun läßt, die Kartoffeln sogleich aufzunehmen. Man wird dabei großen Verlust erleiden und die Qualität spät reifender Sorten wird schlecht sein; allein der Verlust wird doch geringer sein, als wenn man alle Knollen in dem kalten Boden verfaulen läßt; ja wir glauben, daß ein Theil der Ernte eßbar sein wird, wenngleich nicht so, wie zu wünschen ist. Wir finden, daß in einigen Gegenden das Kartoffelkraut abgemähet wird, um das Fortschreiten der Seuche zu hemmen; dies Mittel mag gut sein als ein temporäres Hülfsmittel, allein wir fürchten, daß wirklicher Nutzen nicht anders zu erwarten ist, als wenn man die Kartoffeln aufnimmt, trocknet und sortirt.

Wenngleich die so früh aufgenommenen Kartoffeln ihrer Unreife wegen in Qualität verlieren, so kann doch auch dieser Uebelstand noch theilweise dadurch verbessert

werden, daß man die Knollen schichtweise mit trockner Erde durchlegt aufhäuft. So behandelt wird wahrscheinlich keine fernere Verderbniß eintreten und es ist gewiß, daß der Proceß des Reifens fortdauert, wenngleich in geringerem Grade als unter natürlichen Verhältnissen. Wir müssen noch bemerken, daß die späten Kartoffelsorten, welche wir untersucht haben, schon viel weiter in der Reife vorgeschritten sind, als man glauben mag. Sie sind bereits voll Stärkmehl und ihre gummiartige Materie verschwindet schnell.

Es würde uns sehr lieb sein, zu erfahren, in wie weit die Beobachtungen Anderer unsere Annahme, daß völlige Entwässerung das Auftreten der Kartoffelepidemie verhindert, bestätigen oder denselben widersprechen. Wir wünschen auch zu erfahren, ob die Seuche in den kalten Gegenden Englands aufgetreten ist oder nicht.

Was die Brauchbarkeit der kranken Kartoffeln als Nahrungsmittel betrifft, so halten wir es für unrathsam, dieselben zu gebrauchen, wenn das Uebel so tief geht, daß es nicht durch das Schälen gänzlich entfernt wird. Alles Faule und selbst das erst in Fäulniß Uebergehende ist untauglich, gegessen zu werden und hat sich sehr oft als schädlich bewiesen. Die Belgische Polizei hat demgemäß die fauligen Kartoffeln auf den Märkten Antwerpens vernichten lassen, und sie hat daran weise gethan.

Verschiedenes.

— **Mittel gegen die Zwiebelmaden.** In No. 18, Jahrg. 1842 d. Bl. wurde über die Zwiebelmade, (die Larve der Anthomyia Ceparum) ausführlich gesprochen, und zu deren Vertilgung als ein probates Mittel angegeben, die kranken, von Maden bewohnten Zwiebelpflanzen sofort auszureißen und dies vom Frühjahr an fortzusetzen. Jetzt theilt Hr. H. Flössel zu Liebthal in Kielmann's Wochenblatt Folgendes als ein sichreres und leichteres Mittel mit: „Anfang Juni, wenn die Zwiebeln das 4te Blatt erreichen, nehme ich fein gestoßenen Gyps, streue davon auf jedes Beet etwas dünn aus und gieße, wenn das Wetter warm und trocken ist, Alles gehörig durch. Nach 14 Tagen wiederhole ich das Bestreuen, gieße wieder an und habe dies Mittel seit 2 Jahren probat gefunden. Kohlen und Asche haben sich auch bei mir wirkungslos gezeigt und durch das Ausreißen der bereits angegriffenen Pflanzen konnte ich es immer nicht dahin bringen, die Maden gänzlich zu vertreiben; ja ich verlor vor drei Jahren, trotz dem ununterbrochenen Entfernen der schadhaften Zwiebeln bis auf den sechsten Theil meiner ganzen Aussaat. Durch vorgenanntes Mittel aber

habe ich dieses verheerende Insekt total vertilgt und sehe dieses Jahr wiederum einer schönen Ernte entgegen."

— **Schorf bei Pferden nach Grünfutter.** In dem landw. Lokal-Verein zu Berlinchen wurde von dem Gutsbesitzer M. aus R. mitgetheilt, daß er in diesem und vorigen Jahre in Folge von starker Fütterung mit Luzerne nachtheilige Folgen auf die Gesundheit seiner Pferde bemerkt habe. Ohngefähr 14 Tage nach dem Beginn dieser Fütterung zeigte sich, die Fohlen ausgenommen, bei sämmtlichen Pferden ein schorfiger Ausschlag am Maule, an der Nase, den Füßen und allen mit weißen Haaren besetzten Stellen, so daß die Bläße einiger Pferde ganz damit bedeckt war. Wurde die Luzernefütterung eingestellt, so verlor sich nach einigen Tagen der Schorf, kam aber bald wieder hervor, wenn damit wieder angefangen wurde; ebenso verlor sich der Schorf, nachdem statt der Luzerne acht Tage lang grüner Klee gefüttert worden war *). — Ganz dieselbe Erscheinung ist schon im Jahrg. 1842 S. 571 d. Bl. aus Mecklenburg bei Wickenfütterung berichtet worden; die Luzerne an und für sich kann also nicht die Ursache der gedachten Krankheit sein, welche man nach dem a. a. O. Gesagten vielmehr in den Blattläusen finden will, die auf dem Grünfutter bei warmer und trockner Witterung sich oft in Menge finden. Wir bitten, hierauf zu achten und die gemachten Beobachtungen uns mitzutheilen.

— **Buttermaschine.** Mit der vor einiger Zeit zu Parchim gehaltenen Thierschau war auch eine Industrie-Ausstellung verbunden. Unter den zur Schau gestellten Geräthen befand sich eine mit zwei großen Schwungrädern versehene Buttermaschine, von dem Maschinenbauer Luckmann erbaut, die mit so geringer Kraftanwendung arbeitete — mit Wasser gefüllt — daß sie, wenn die äußere Wirkung aufgehört hatte, noch von selbst 16 bis 20 Umgänge machte.

— **Kartoffelstärke.** Der Luxus unserer Tafeln, sagt ein französ. Blatt, hat das Stärkemehl der Kartoffeln sich vielfach zu Nutze gemacht, welches beiläufig gesagt ebenso viel werth ist als Sago, Salep und Tapioka, deren einziger Vorzug darin besteht, daß sie theurer sind. Die Kuchenbäcker machen aus Kartoffelstärke biscuits de Savoie und eine Crème, welche Personen, denen aus Gesundheitsrücksichten Mehlspeisen verboten sind, ohne den geringsten Nachtheil genießen. Um diese Crème zu bereiten, nimmt man ein Pfund Milch; die Hälfte derselben setzt man mit ¼ Pfund Zucker aufs Feuer; in der anderen Hälfte zerrührt man drei Eidotter und einen Eßlöffelvoll Stärke und thut dies in die Milch, wenn diese zu sieden beginnt; man rührt um und nach zwei- oder dreimaligem Aufwallen

*) M. s. Kielm. landw. Wochenbl. No. 30.

fügt man etwas Orangenblüthenwasser hinzu, worauf die Crème fertig ist. Man kann sie beliebig färben und ihr jeden gewünschten Geschmack geben. — Wenn man Stärkemehl bei Ragouts anstatt des Mehles nimmt, so macht man die weißen Saucen weniger kleisterartig und leichter für den Magen. — Die Kartoffelstärke ist für entkräftete Kranke sehr schätzbar und für Gesunde ein wohlfeiles und gesundes Nahrungsmittel.

— **Guano.** Die Verfälschung des Guano's mit wenig oder gar nicht düngenden Stoffen durch betrügerische Kleinhändler hat unglaublich weit um sich gegriffen; es ist daher möglich, daß in manchen Fällen die Versuche mit Guanodüngung deswegen kein augenfälliges Resultat gegeben haben, weil man verfälschten Guano geliefert erhalten hat. Um rasch zu erkennen, ob ein Guano verfälscht ist oder nicht, dürfte folgendes einfache Verfahren anzuwenden sein: Man thut einige Loth Guano in einen Schmelztiegel und erhitzt ihn in heftigem Feuer bis zum Rothglühen. Ist er ächt, so wird er schwarz, und wenn das Brennen lange genug fortgesetzt wird, so verwandelt er sich in eine weiße Asche, welche nur halb so viel und noch weniger als der Guano wiegt. Ist Lehmpulver zugesetzt worden, so wird die Asche roth und der Gewichtsverlust ist viel geringer. Ergiebt sich dies, so ist der Guano verdächtig, und ein Chemiker wird dann, wenn man die Untersuchung weiter fortsetzen will, leicht herausbringen, ob der Guano wirklich verfälscht ist oder nicht.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Breslau, 10. Septbr.

Die erste General-Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe am 8. ward unter günstigen Aussichten eröffnet. Die Zahl der Mitglieder betrug bereits gegen 600, und sie wird sich ohne Zweifel noch bedeutend vergrößern. Nach einer ansprechenden Eröffnungsrede des Vorsitzenden, Grafen Burghauß, ward Sr. Maj. unserm Könige ein donnerndes Lebehoch gebracht und sodann zur Geschäftsordnung geschritten. Nach derselben hielt der Landes-Oekonomierath Thaer einen Vortrag, worin er die Vorzüge unserer Provinz hervorhob. Vor allem aber verdient der Vortrag des Prof. Hlubeck, aus Gräz in Steyermark, besonders erwähnt zu werden, dessen Hauptinhalt die gegenseitigen Beziehungen der Naturwissenschaften und der Landwirthschaft ausmachte. Die Wollefließausstellung im Universitätsgebäude ist ganz vorzüglich reich und gewährt einen Vorschmack davon, wie würdig die zur Schau auf den 15. d. M. hierher zu bringenden Schaafe unsere berühmte schlesische Schaafzucht repräsentiren werden.

Provinz Sachsen, 10 Septbr.

Ernte. Die Getreide-Ernte kann nun als fast ganz beendigt angesehen werden. Das Resultat ist im Allgemeinen ziemlich genügend. Bei der immer mehr schwindenden Aussicht auf Abzug von Weizen nach England, würden wir auf einen mäßigen Preisstand der verschiedenen Getreide-Arten zu rechnen haben, wenn nicht die Klagen über die in vielen Gegenden Deutschlands entstandene Kartoffel-Krankheit namentlich den Roggenpreisen schon jetzt eine steigende Richtung gegeben hätten. — Der zu Felde stehende Sommerrübsen ist in solcher Masse und Ueppigkeit vorhanden, daß wir auf eine noch niemals so reich erlebte Ernte rechnen können. Diese Saat hat, außer etwa anhaltendes nasses Wetter, nun keine Gefahr mehr zu bestehen. In einigen Gegenden hat das Schneiden schon begonnen und dauert diesen Monat hindurch fort. Der neuliche Frost hat der Saat nichts geschadet und diente nur dazu, die Reife zu befördern. Die Dotter-Ernte ist im vollen Gange und Lein steht ebenfalls gut zu Felde.

Hamburg, 9. Septbr.

Getreide. Unser Markt ist in den verflossenen 8 Tagen belebter gewesen, als man bei dem ausgezeichnet schönen Wetter und den flauen Berichten von England hätte erwarten sollen. Die Berücksichtigung, daß man auf dem Continente fast überall eine geringe Ernte gemacht hat, daß die Kartoffelkrankheit auf den Werth aller Sorten Brodkorn einwirken müsse, und daher namentlich Holland und Belgien auf Zufuhren von den nördlich gelegenen Productionsländern angewiesen sind, diese Berücksichtigung hat uns vorläufig bis zu einem gewissen Grade von dem Einflusse der Brittischen Märkte emancipirt.

Brüssel, 6. Septbr.

Der heutige Moniteur bringt einen Königl. Beschluß, wonach Weizen, Roggen, Gerste, Buchweizen, Mais, Bohnen, Erbsen, Hafer, Grütze, Kartoffelmehl und andere stärkemehlhaltige Producte, Makaroni, Nudeln, Kartoffeln und Reis bis zu dem durch ein Gesetz näher zu bestimmenden Zeitpunkt zollfrei eingehen dürfen, nur unter einer Wegesteuer von 10 Cent auf 1000 Kilogramm. Dagegen wird die Ausführung von Buchweizen und Kartoffeln verboten.

London, 9. Septbr.

Ernte. Was die Getreide-Ernte anbelangt, so hätten wir wenig Ursache zu weitern Besorgnissen, obgleich kaum zu bezweifeln ist, daß der Weizen-Ertrag in Quantum, Qualität und Gewicht viel geringer als im vorigen Jahr ausfallen wird; dagegen aber haben die Klagen über die Krankheit der Kartoffeln sich bedeutend vermehrt, da die Epidemie sich auch in Districten gezeigt hat, welche bisher ganz davon verschont geblieben waren. Das Uebel scheint sich über das ganze Land verbreiten zu wollen, und falls es sich auch nach Irland verbreiten sollte, so würden sehr ernste Folgen daraus entstehen. In Schottland soll sich die Krankheit gleichfalls gezeigt haben.

Anzeigen.

In allen Buchhandlungen, in Neubrandenburg in C. Brünslow's Buchhandlung, ist zu haben:

Landwirthschaft für Frauen. Der Geflügelhof, die Schweizerei, das Milchwesen und die Zucht und Benutzung der Schweine, Ziegen, Kaninchen. Nach dem Englischen für Deutschland bearbeitet von Moritz Beyer. Mit 16 Holzschnitten. Leipzig und Pesth, Verlagsmagazin, 1845. 392 S. kl. 8. Preis 1⅓ Rthlr.

Dieses von der Verlagshandlung schön ausgestattete Buch dürfte in vieler Hinsicht eine nützliche und angenehm unterhaltende Lectüre gewähren. Das englische Werk ist von dem Verfasser der »British Husbandry«, welches nicht nur in England großen Beifall gefunden hat, sondern das auch in Deutschland, besonders durch des Herrn Prof. Dr. Schweitzer Uebersetzung und Bearbeitung (Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens) viele Anerkennung gefunden hat. — In der »Landwirthschaft für Frauen« hat der Verdeutscher manches, was im Original enthalten, weggelassen, und dagegen manches für unsere Leserinnen Brauchbare hinzugefügt.

[283] **Landwirthschaftl. Anzeige.**

Der Maschinenbaumeister Joh. Fr. Hartmann in Berlin, Elisabethstr. Nr. 19, hat auf hiesigem Gute 1 Dampfmaschine von 4 Pferdekraft, 1 Mahl- und Schrotmühle, 1 Dreschmaschine, verbunden mit einer Reinigungsmaschine und Heckselmaschine, so zur Zufriedenheit aufgestellt, daß ich mich bewogen fühle, dies öffentlich bekannt zu machen; hauptsächlich aber kann ich nicht unterlassen die Herrn Landwirthe auf die von dem ꝛc. Hartmann verbesserte Dreschmaschine aufmerksam zu machen, welche in 20 bis 24 Minuten 1 Schock Getreide nicht allein rein ausdrischt und reinigt, sondern auch das ausgedroschene Stroh so liefert, daß es noch zu den landwirthschaftl. Zwecken brauchbar ist.

Tornow bei Wusterhausen a/d. Dosse, den 31sten August 1845. von Dreski.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 38. Neubrandenburg, Freitag den 19. September. **1845.**

Inhalt: Fütterung des Viehes. — Prochnow's Baumethode. — Verschiedenes. — Miscellen. — Korrespondenz. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Fütterung des Viehes.

Die mehr oder minder große Wirksamkeit einer besonderen Futterart wird am besten durch häufiges Wägen des zu den Versuchen benutzten Thieres bestimmt. Wo die Aufgabe ist, ein Thier zur Arbeit tauglich zu erhalten, wie dies bei Arbeitspferden der Fall ist, oder es im besten Stande für die Milchwirthschaft zu erhalten, da muß man so viel Futter geben, daß das Gewicht des Thieres sich immer möglichst gleich bleibt; denn eine zu knappe Fütterung vermindert seine Fleischigkeit, Stärke und Lebhaftigkeit oder bei Milchkühen die Milchproduktion. Bleibt die Futterration dieselbe, so wird doch Gewichtsverlust, Magerkeit und Abnahme der Milch erfolgen, wenn man mehr als das gewöhnliche Arbeitsquantum fordert. Bei Anstellung von Versuchen dieser Art ist es daher eine unerläßliche Bedingung, die Arbeit so viel als möglich sich gleich bleiben zu lassen. Junge Thiere, welche gesunde und hinreichende Nahrung erhalten, nehmen täglich in einem Verhältnisse zu, welches ich gegenwärtig näher zu bestimmen versuchen werde. Wechsel in der Diät wird einen entsprechenden Wechsel im Wachsthum hervorbringen. Die Gewichtzunahme in einer bestimmten Zeit ist oft groß genug, um selbst durch sehr häufige Wägungen geschätzt zu werden; sie variirt jedoch in gewissen Fütterungsperioden. Der Nahrungswerth des Futters ist in diesem Falle nicht so leicht zu bestimmen; in praktischer Hinsicht ist es dessen ungeachtet nützlich, den Einfluß des Futters auf die Fettproduktion zu bestimmen. Ein unrichtig angewendetes Nahrungs-Aequivalent würde bald eine der erwarteten ganz entgegengesetzte Wirkung hervorbringen, und das Thier würde an Gewicht verlieren anstatt zuzunehmen. Wenn wir wissen, welches Futterquantum nothwendig ist, um ein Thier in kräftigem Zustande zu erhalten oder eine Zunahme an Fleisch und Milch zu erzeugen, so wird es gewogen und das hinzukommende Futtermittel, dessen Wirkung wir schätzen wollen, hinzugefügt. Nach Verlauf einer gewissen Zeit wird es wieder gewogen und die Wirkung ermittelt. Hiebei sind jedoch große Irrthümer möglich und diese habe ich durch meine Versuche bei der Fütterung von Pferden zu vermindern gesucht. Bei einer Menge von Versuchen, die zu meiner Kenntniß gekommen sind, sind die verschiedenen Futtermittel nicht lange genug gegeben worden und deswegen hat man Verschiedenheiten im Gewichte, welche durch zufällige Ursachen herbeigeführt werden, dem Wechsel des Futters zugeschrieben. Der Theorie nach sollte ein ausgewachsenes Thier um dieselbe Tageszeit stets dasselbe Gewicht haben; dies ist jedoch nicht richtig, wofern wir nicht unsere Versuche eine beträchtliche Zeit hindurch fortsetzen und dadurch jede zufällige Abweichung vermindern. Um die Gewichtsunterschiede zu ermitteln, die sich bei einem gleichförmig mit demselben Futtergewichte um dieselben Stunden gefütterten Thiere ergeben, wog ich eine Reihe von Tagen hindurch ein Paar Pferde, welche völlig gleichförmig gehalten wurden und ebenso an einer Pumpe arbeiteten. Die Wägungen fanden Mittags statt, ehe die Thiere Wasser zu saufen bekamen, vier bis fünf Stunden nach dem Frühfutter.

Zeit der Wägungen	Gewicht des Pferdes No. 1.	Gewicht des Pferdes No. 2
16. December 1844	999,3 Pfd.	1089,7 Pfd.
17. " "	1003,7 "	1096,3 "
18. " "	1005,9 "	1096,3 "
19. " "	1001,5 "	1097,4 "
20. " "	990,4 "	1074,3 "
21. " "	991,5 "	1075,4 "
22. " "	990,4 "	1085,3 "
23. " "	1001,5 "	1095,2 "
24. " "	1001,5 "	1068,8 "
25. " "	1013,6 "	. . .
27. " "	988,2 "	1082,0 "
28. " "	997,1 "	1094,1 "
29. " "	1001,5 "	1083,1 "
30. " "	988,2 "	1067,7 "
31. " "	998,2 "	1083,1 "
Durchschnitt . . .	997,8 "	1084,9 "
Maximum	1013,6 "	1097,4 "
Minimum	988,2 "	1067,7 "
Unterschied zwischen Durchschnitt und Maximum	15,8 "	12,5 "
— — — Minimum	9,6 "	17,2 "
zwisch. Maxim. u Minim.	25,4 "	29,7 "

Ein anderes Pferd, 12 Jahr alt, wurde hungrig Morgens 4 Uhr gewogen; es wog

26.	April	1842	1048,2 Pfd.
27.	"	"	1034,6 "
28.	"	"	1054,4 "
29.	"	"	1063,2 "
30.	"	"	1041,2 "
Durchschnitt . .			1048,3 "
Unterschied zwischen Durchschnitt und Maximum			14,9 "
— — — Minimum			13,7 "
zwisch. Marim. und Minim.			28,6 "

Wir sehen also, daß ein völlig gleichförmig gefüttertes und um dieselbe Stunde gewogenes Pferd dennoch in seinem Gewichte um 29,7 Pfd. differiren kann, ein Unterschied, den man, wenn man hiemit unbekannt ist, dem Futter beimessen dürfte. Daher sehen wir auch, wie nothwendig es ist, unsere Versuche längere Zeit fortzusetzen, um Irrthümer zu vermeiden. Diese Schwankung im Gewichte wird bei verschiedenen Thieren gefunden; natürlich ist sie bei jungen Thieren und Schafen geringer, als bei ausgewachsenen Pferden. Ein sehr sorgfältiger und genauer Beobachter hat gefunden, daß das Gewicht eines Bockes sich in einem oder zwei Tagen um mehr als 2 Pfd. änderte. (Bouffingault. II, p. 412.)

Prochnow's Baumethode.

Hr. J. G. Prochnow, Landbesitzer zu Bahn in Pommern, hat dem K. Preuß. Landes-Oekonomie-Collegium Exemplare seiner Schrift „Anleitung zur Kunst, Wohnungen und Wirthschaftsgebäude in sehr kurzer Zeit wohlfeil, feuer- und wetterfest zu erbauen aus reinem Sande und sehr wenigem Kalk ꝛc." mitgetheilt, in Folge dessen das genannte Collegium sich veranlaßt gefunden hat, über den Werth der darin in Vorschlag gebrachten Methode das Urtheil von Bauverständigen einzuziehen. Dieses ist nicht ungünstig ausgefallen. Auch aus Schweden, wo mit unwesentlichen Modifikationen das angerühmte Verfahren schon seit 10 Jahren in Ausübung gebracht wird, hat das Collegium nicht unbefriedigende Nachrichten über die Erfolge eingezogen und sich daher bewogen gefunden, wenigstens zur Verbreitung der Kenntniß dieser Bauart mitzuwirken, obgleich es nicht verbürgt, daß die auf solche Weise aufgeführten Gebäude auch auf die Dauer den zersetzenden atmosphärischen Einflüssen hinlänglich widerstehen werden. — Wer sich für diesen Gegenstand interessirt, der lese auch die Schrift: Die Gußkalk-Construktion und Beschreibung über die Dachdeckung mit Pappe, aus dem Schwedischen übersetzt von Lemonius. Stettin, 1840. 12½ Sgr.

Verschiedenes.

— **Gummifluß der Kirschbäume.** Um den Gummifluß der Kirschbäume zu heilen, legt man schwarze Seife auf die kranke Stelle und verbindet dieselbe. Hiedurch hat man schon vielen kranken Kirschbäumen eine kräftige Vegetation wiedergegeben.

— **Plusziza** ist ein in Westpreußen, besonders in der Gegend von Culmsee, viel gebrauchtes und sehr beliebtes Pflugwerkzeug, welches einige Aehnlichkeit mit der Zoche hat, von welcher es sich jedoch hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß es ein gebogenes eisernes Streichbrett hat.

— **Weizen.** Unlängst zeigte ein Landwirth einige Weizenähren vor, welche am oberen Ende taub waren, und indem er bemerkte, daß sein Weizenfeld im Stroh höchst üppig stehe, die Aehren aber, wie die vorgezeigten, oberwärts ohne Körner seien, fragte er, welches wohl die Ursache dieser Erscheinung sein möge? — Es war hier offenbar in der Blüthezeit der vollständige Fruchtansatz gehindert worden, und da die oberen Enden, welche natürlich der Wirkung eines Nachtfrostes am meisten ausgesetzt waren, sich taub zeigten, so muß man diese Erscheinung wohl einem während der Blüthezeit eingetretenen Froste zuschreiben.

Miscellen.

— **Ausgezeichnete Wirthschaften in der Provinz Posen.** Hr. Koppe auf Wollup machte eine Reise durch die Provinz Posen behufs Untersuchung des Zustandes der dortigen Landwirthschaft und bemerkt in seinem hierüber bereits im Juni 1844 an das K. Preuß. Landes-Oekonomie-Collegium abgestatteten Berichte, der jetzt in den Annalen der Landw. in den K. Preuß. Staaten Bd. VI., Heft 1 abgedruckt ist, am Schlusse: Bevor ich diesen Bericht schließe, muß ich noch auf 2 Unternehmungen aufmerksam machen, welche ich für den Ackerbau der Provinz besonders instructiv erachte. Die eine ist die Herrschaft Turwe bei Kosten, dem Hrn. General von Chlapowski gehörig, welcher in Schottland die dortige Wirthschaft genau kennen lernte und davon auf seiner Herrschaft in Anwendung brachte, was ihm zweckmäßig erschien. Der Boden seiner Güter ist von Natur nicht der fruchtbarste. Der dort seit langer Zeit eingeführte Anbau von Futtergewächsen, verbunden mit der Anwendung zweckmäßiger Geräthe, muß sehr unter-

richtend für alle sein, welche sich von der reinen Körnerwirthschaft noch nicht losgemacht haben und aus Furcht vor den Verlusten des Uebergangs zaghaft sind, eine Veränderung vorzunehmen. — Die Herschaft Gora bei Jaroczyn ist gegenwärtig besonders instructiv, weil alle Verbesserungsarbeiten, die für den Ackerbau der Provinz ein besonderes Interesse haben, im Gange sind und eingesehen werden können. Es wird an der Anlage von Rieselwiesen gearbeitet, es werden Forstländereien gerodet, es sind Entwässerungsanlagen einzusehen, es wird Mergel ausgefahren, mit der Errichtung neuer Gebäude der verschiedensten Bauart ist man immer beschäftigt; auch eine Schöpfmühle zu Ent- und Bewässerung findet man dort. Außerdem sind verschiedene Rindviehstämme aufgestellt, welche man nach dem Ergebniß ihrer Eigenschaften vermehren will. Der Boden der zu der Herrschaft gehörenden Wirthschaftshöfe gehört fast allen Ackerklassen an; vom schwersten Thon bis zum leichtesten Sandboden werden die in der Mitte stehenden Bodenarten sämmtlich angetroffen, so wie auch der reichste, mit der ganzen Urkraft versehene Waldboden und anderer, der durch auszehrende Saaten erschöpft ist, gefunden wird. Die ganze Fläche, welche die geistvollen Hrn. Besitzer in Angriff genommen haben, und die sie in zweckmäßige Benutzung versetzen wollen, beträgt gegen 16000 Morgen. Das Ackerland wird durch schlecht bestandene Forstgrundstücke vermehrt, die Niederungen werden abgewässert und nachdem man des Wassers Herr geworden ist, werden sie bewässert und in ertragreiche Wiesen umgewandelt. Diejenigen Flächen aber, welche weder als Ackerland noch als Wiese einen genügenden Ertrag abwerfen, werden der Holzcultur gewidmet. — Es werden wenig große Besitzungen gefunden, wo die Natur einen so mannigfachen Betrieb erlaubte oder vielmehr geböte. Man kann hier, so wie alle Bodenarten, auch alle Fruchtfolgen kennen lernen, die der gegenwärtige Zustand des rationellen Ackerbaues räthlich macht. Auf den hügeligen Ebenen werden die schönsten Schafweiden angetroffen, durch Klee- und Grasbesamung geschaffen, wogegen in den Niederungen die üppigsten Klee- und Grasfelder gemähet werden und das Winterfutter geben. Wird die begonnene Unternehmung, wie nicht zu zweifeln ist, vollständig durchgeführt, so gehört sie mit zu den großartigsten landwirthschaftlichen Verbesserungen in der civilisirten Welt. Besonders hervorgehoben muß das Bestreben der Hrn. Besitzer werden, ihren Arbeitern Wohnungsräume zu geben, die allen Anforderungen genügen und die in den bestcultivirten Ländern Europa's selten so zweckmäßig angetroffen werden. Dort müssen sie um so mehr auffallen, als die Wohnungen der bäuerlichen Eigenthümer in der Regel nur Hütten gleichen, wie anderwärts kaum Viehställe gefunden werden. Es leidet gar keinen Zweifel, daß der Sinn für Ordnung und aufmerksame Ausrichtung der Arbeiten unter den Tagelöhnern befördert wird, wenn man ihnen bequeme, gesunde und helle Wohnungsräume anweiset und dadurch zeigt, daß man ihr materielles Wohl befördern will. Die edlern Eigenschaften der Menschen werden in der Regel nur dort angetroffen, wo sie in einer gewissen Behaglichkeit leben und sich des Daseins in physischer Hinsicht erfreuen können.

— **Ackerbauschule zu Gliechow.** Auf dem Rittergute Gliechow bei Calau in der Niederlausitz ist eine aus Staatsfonds unterstützte Ackerbauschule errichtet. Es werden jährlich 4 Zöglinge aufgenommen und nach einem dreijährigen Kursus wieder entlassen; sie müssen bei der Aufnahme das 16te Lebensjahr zurückgelegt haben. — Die Zöglinge bearbeiten das Gut selbst, so weit ihre Kräfte dies verstatten; sie müssen also alle dahin einschlagenden Arbeiten verrichten lernen. Außer in den eigentlichen Feldarbeiten werden sie aber auch in allen Gegenständen unterwiesen, die ihnen entweder bei der Bewirthschaftung eines größern Bauerngutes oder bei einer dereinstigen Anstellung als Meier, Vogt oder Ackermann nützlich sein können. Das erste Jahr ist zu Handarbeiten bestimmt, so daß sie alle bei der Frühjahr- und Herbstbestellung, so wie bei der Ernte vorkommenden Arbeiten, verrichten lernen. Außerdem werden sie mit verschiedenen Meliorationen, namentlich mit dem Wiesenbau, der Kultivirung von Brüchern und Hütungen, dem Planiren der Aecker und der Anlegung von Gräben beschäftigt. Im Winter erhalten sie Unterweisung im Dreschen und Reinigen des Getreides, in der Schirrarbeit, nebst zugehöriger Eisenarbeit, namentlich in der Konstruktion der verschiedenen Pflüge und anderer zweckmäßiger Ackerinstrumente. Das zweite Jahr ist hauptsächlich zur Abwartung der Ochsen und zur Arbeit mit denselben bestimmt; wo diese nicht stattfindet, werden Handarbeiten, wie im ersten Jahre verrichtet, und im Winter Unterricht in der Schirrarbeit und im Hufbeschlag ertheilt. Im dritten Jahre werden ihnen ein Paar Pferde übergeben und sie in der Abwartung und Arbeit mit denselben unterwiesen. Im Winter erhalten sie Unterricht in den gewöhnlichen Kenntnissen für einen verständigen Viehwirth, in der Erkennung der häufiger vorkommenden Krankheiten der Thiere und in den thierärztlichen Handgriffen. — Während des ganzen dreijährigen Kursus liest der Vorsteher der Anstalt Sonntags Nachmittags passende landwirthschaftliche Lehrbücher vor und erklärt dieselben, oder macht die Zöglinge mit neuen Ackerinstrumenten und andern Wirthschafts-Einrichtungen in der Nachbarschaft bekannt. Außerdem erhalten dieselben in dem jedesmaligen Winterhalbjahre wöchentlich 4 bis 6 Stunden Elementarunterricht, wobei hauptsächlich auf richtiges Lesen, Schreiben, Rechnen, so wie auf Denk- und Gedächtnißübungen gesehen werden wird. Neben dieser bestimmten Beschäftigung während der 3 Jahre werden die Zöglinge zu passenden Zeiten noch mit folgenden Gegenständen bekannt gemacht: Abwartung der Schafe, Wollkenntniß und Behandlung der Wolle in der Wäsche und Schur; Behandlung und

Fischerei der Streich- und Streckteiche, so wie der Satzteiche; Torfstich; Ziegelei; Forstkulturen in Laub- und Nadelholz; Obstbaumzucht und Baumpflanzungen; Zeichnen. Sie erhalten freie Wohnung, Betten, Feuermaterial und Erleuchtung; Beköstigung (Gesindekost); für jeden werden 6 Berlin. Metzen Lein ausgesäet, damit sie gegen deren Abtretung Wäsche erlangen; überdies erhalten sie im ersten und zweiten Jahre 10 Rthlr., im dritten Jahre 20 Rthlr. Lohn.

Korrespondenz.

— **Getreidemähmaschine.** — Ein Mecklenburger. — „Man liest jetzt in öffentlichen Blättern öfters von einer in Polen von dem Hrn. Felix v. Tyminiecki erfundenen Getreidemähmaschine, welche sich als so brauchbar und vielleistend beweisen soll, daß sie bei einer damit öffentlich angestellten Probe von den Zuschauern mit lautem Jubel begrüßt worden ist. Der Erfinder und Hr. v. Kaczynski, Prof. des landw. Instituts zu Marimont bei Warschau, als Theilnehmer, haben auf diese Maschine ein 15jähriges Patent erhalten. Da nun diese Erfindung wirklich das zu leisten scheint, was andere Versuche dieser Art nur unvollkommen bisher erreicht haben, so ist es wünschenswerth, über die Einrichtung dieser Maschine im Allgemeinen, ihre Leistungen und ihren Preis Näheres zu erfahren. Sollte nicht unser Landsmann, Hr. Wirthschaftsrath Dr. Betzhold in Warschau auf Ihr Ersuchen die Güte haben, uns eine kurze authentische Nachricht hierüber mitzutheilen?" — Wir hoffen, daß Hr. Dr. Betzhold diesen Wunsch eines Landsmannes erfüllen werde, und bitten auch unsererseits darum. Die Red.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Witterung und Ernte.

— **Ostpreußen.** Aus Memel meldet man, daß dort die Roggen- und Weizenernte erträglich, die Erbsenernte zufriedenstellend ausgefallen ist; Gerste und Hafer wird ziemlich reichhaltig, die Kartoffeln stehen gut. In jenen Gegenden ist also kein eigentlicher Nothstand zu befürchten, wohl aber in den russischen Provinzen, namentlich in der Gegend von Libau. — **England.** Aus einer Zusammenstellung von 25 Ernteberichten aus dem nördlichen England und Schottland vom 30. August ist Nachstehendes das Gesammtergebniß, wobei jedoch zu erwägen ist, daß in der nach diesem Datum folgenden Woche die meisten noch zu Felde stehenden Früchte, besonders die Kartoffeln, von der nassen Witterung noch gelitten haben: Weizen giebt eine leidliche Ernte, doch bleibt sie in Folge des sehr regnichten Sommers unter dem Durchschnitte; obgleich das Strohprodukt nicht zurückgeblieben ist, so hat doch die einzelne Pflanze weniger Aehren als gewöhnlich; in Folge des sehr feuchten Zustandes der Atmosphäre während einer so langen Periode muß die Qualität weniger gut sein. Hafer und Gerste liefern einen Durchschnittsertrag, doch wird die letztere ohne Zweifel in Qualität zurückbleiben. Bohnen geben mehr als einen Durchschnitt und sind sehr lang in Stroh. Erbsen bleiben gegen alle übrigen Früchte zurück. Die Heuernte ist im ganzen Lande sehr reichlich ausgefallen, doch ist sie großentheils durch die Nässe beschädigt, ehe sie eingebracht werden konnte; viel Heu ist noch draußen und manche Wiesen sind noch ungemähet. Klee scheint einen Durchschnitt zu liefern. Die Rüben sind an den meisten Orten gut, doch sind sie auch stellenweise verspätet und haben anderswo auch durch Erdflöhe gelitten. Die Kartoffeln versprechen eine reichliche Ernte. — **Polen.** Die Ernte im Königreich Polen soll, wie die meisten Berichte lauten, in Weizen mangelhaft, in Roggen gut, in Erbsen und Kartoffeln reichlich ausgefallen sein, und letzteres wird auch von den übrigen sehr schön stehenden Feld- und Gartenfrüchten, mit Ausnahme des Rübsen und des Obstes, gehofft.

— **Breslauer Versammlung.** Die Land- und Forstwirthe haben in ihrer vierten Sitzung als Ort der Zusammenkunft im nächsten Jahre Grätz in Steiermark, und als ersten Vorsteher Se. kaiserl. Hoheit den Erzherzog Johann gewählt.

Anklam, 16. September.

Getreide. Weizen, wovon am gestrigen Landmarkt ziemlich Zufuhr und von schöner Qualität war, bedang den letzten Marktpreis von 2 Rthlr. 10 Sgr. Roggen, sehr begehrt, wurde 2½ Sgr. höher bezahlt, 1 Rthlr 17½ Sgr. Gerste 1 Rthlr. 5 Sgr. Hafer 22 bis 23 Sgr. Die beiden zuletzt genannten Korngattungen fallen nur leicht und scheinen von der Dürre, die in hiesiger Gegend geherrscht, gelitten zu haben. Die aus Mecklenburg hieher gesandten Weizenproben wiegen 140 — 41 Pfd.

Diejenigen unserer geehrten Abonnenten, für welche zum nächsten Quartale die Erneuerung der Bestellung unseres Blattes nothwendig ist, ersuchen wir, dieselbe baldigst zu machen, damit keine Unterbrechung in der Zusendung eintrete.

Die Expedition des Practischen Wochenblattes.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 39. Neubrandenburg, Dienstag den 23. September. 1845.

Inhalt: Ueber das Mästen der Gänse. — Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine. — Pflanzen-Physiologie. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Ueber das Mästen der Gänse.

Die Zeit der Gänsemast ist da; es ist also zeitgemäß, daß ein Ungenannter diesen Gegenstand in No. 36 d. Bl. zur Sprache gebracht und uns seine Ansichten und Erfahrungen darüber mitgetheilt hat. Mit Allem, was derselbe sagt, kann jedoch Ref. sich nicht einverstanden erklären und bittet um Erlaubniß, einige abweichende Bemerkungen vortragen zu dürfen, nachdem er voraufgeschickt hat, daß er alles sehr gut und richtig findet, was der Verfasser des angeführten Artikels über den Platz und die Anstalt zum Mästen sagt.

In dem Abschnitte über das Füttern der Gänse ist der Verf. zwar nicht ganz deutlich, jedoch glaube ich daraus Folgendes ersehen zu können:

1. Das Futter soll den Gänsen roh gegeben werden, und soll dasselbe bestehen in: Hafer, Gerste, Erbsen, Saubohnen, Möhren, Kartoffeln, Kohl (Torf und Lehm). Unter dem rohen Zustande versteht der Verf., im Gegensatze zu künstlichen (?) Fütterungsarten, ungeschrotene Körner, ungekochte, ja vielleicht auch ungestoßene Wurzelfrüchte.

Es ist ein bekannter und so allgemein gültiger Grundsatz, den Mastthieren das Mastfutter in demjenigen Zustande zu reichen, worin es für die Verdauung am besten vorbereitet ist, daß derselbe nothwendig auch bei der Gänsemast gelten muß. Wenn nun die genannten Früchte allerdings als ein gutes Mastfutter für Gänse gelten können, so kann Ref. es doch keineswegs gelten lassen, dieselben unzubereitet den Gänsen vorzuschütten. Erbsen, Bohnen und Gerste mästen viel besser, wenn sie fein geschroten oder wenn die Ersteren gekocht und zu Brei zermalmt gefüttert werden, gelbe Wurzeln und Kartoffeln, wenn sie fein gestampft, und zwar Letztere vor dem jedesmaligen Futtern frisch gestampft werden. Wer heile Gerste füttert, der untersuche nur die Exkremente der Mastgänse, und er wird sehen, daß sie die Gerstenkörner nicht völlig verdaut von sich geben, daß sie das darin enthaltene Stärkemehl großentheils wieder ausmisten. — Ferner ist es ein allgemein gültiger Grundsatz, daß Mastvieh desto besser und rascher sich mästet, wenn es in möglichst ungestörter Ruhe verharrt; wenn man aber den Gänsen gelbe Wurzeln, große Kartoffeln und Kohlköpfe haufenweise hinschüttet, damit sie Zeitvertreib haben, damit ihre Schnäbel in einer fortwährenden Thätigkeit erhalten werden, so muß dadurch nothwendig die Mastung aus zwei Gründen gehindert werden, indem nämlich das Futter, wenn die Gänse dessen wirklich bedürfen, nicht zerkleinert ist, und das fortwährende Schnabuliren die Gänse nicht zur Ruhe kommen läßt. Beiläufig gesagt liegt ein Widerspruch darin, wenn der Verf. sagt, daß die Gänse im Futter nicht gern wechseln, und er ihnen doch Möhren, Kartoffeln ꝛc. zur Abwechselung giebt.

2. Die Gänse des Verf. erhalten von einer aus Hafer, Gerste, Erbsen und Bohnen bestehenden Mischung, so wohl trocken als auch in einem Wassertroge, so viel als sie fressen mögen. Die Hülsenfrüchte lassen sie anfänglich gewöhnlich bis zuletzt, mit der Zeit fressen sie sie aber recht gern.

Dies scheint anzudeuten, daß der Verf. den Gänsen auf einmal mehr vorwirft, als sie zur Zeit rein auffressen — und dies müßte ich für den größten Fehler erklären, den man bei der Gänsemast machen kann. Regelmäßige Fütterungszeiten und Futterquantitäten sind bei jeder Mast Bedingung des Gelingens und der Vortheilhaftigkeit. Erhalten die Gänse mehr als sie in einem Zuge rein auffressen, bleibt von dem Eingeschütteten noch Futter im Troge übrig, fressen sie zu jeder beliebigen Zeit, sind sie bei der nächsten Fütterung noch nicht wieder hungrig, so verlieren sie — worüber man so oft klagen hört — die Freßlust, und dann ist's mit der Mast eine unerfreuliche und unvortheilhafte Sache.

3. Wenn man den Gänsen Torf und Lehm giebt, um die Verdauung zu befördern und die Freßlust stets rege zu erhalten, so ist das ganz gut; aber als eine nicht beifallswerthe Anordnung erscheint es, wenn die Gänse eigends darauf angewiesen werden, die Lehmwände des Stalles zu demoliren. Der Verf. irrt jedoch, wenn er glaubt, daß die Gänse den Lehm fressen, sie suchen nur die im Lehm befindlichen kleinen Kieselsteine auf, diese verschlucken sie, um den Magen beim Zerreiben der harten Körner behufs der Verdauung zu unterstützen. Es ist gewiß, Gänse, welche dergleichen Steinchen nicht im Maststalle finden, verlieren die Freßlust. Ich schütte daher meinen Mastgänsen kleine Haufen von recht scharfem, grobem Maurerkies hin, diesen fressen sie in solcher Menge, daß während der Mastzeit von 4 Wochen ca. 24 Gänse 1 Schffl. Kies verzehren. — So wie die Mastschweine von Zeit zu Zeit ihnen vorgeworfenes an der Erde in Vermoderung übergegangenes Holz begierig fressen, so lieben dies auch die Mastgänse; es scheint dies ein Bedürfniß für diese Mastthiere zu sein, dessen Ursache ich nicht genau zu erläutern vermag: es erscheint daher auch als ein ganz gutes Verfahren, wenn der Verf. seinen Gänsen Torf darbietet, der die Stelle des fauligen Holzes oder der Kohlen, welche Andere zur Erhaltung der Freßlust zu geben empfehlen, ersetzt.

Da der Verf. sein Mastverfahren nur mitgetheilt zu haben bekennt, um zu weiterem Nachdenken und fortzusetzenden Versuchen anzuregen, so wolle er es auch nicht übel deuten, wenn ich meine abweichenden Ansichten bescheidentlich und wohlwollend ihm gegenüber hier mittheile und schließlich noch Folgendes als das durch meine Erfahrung bewährte Mastverfahren angebe.

Da die Nahrungsmittel theils mehr auf Fleisch-, theils mehr auf Fettansatz wirken, und es nothwendig erscheint, zuerst auf Fleisch und Vergrößerung des Körpers, darnach erst auf Fett zu füttern, so beobachte ich dieses:

Wenn um Michaelis die Gänse in den Maststall geworfen werden, gebe ich ihnen klein gestoßene Wurzelfrüchte, besonders gelbe Wurzeln (Möhren) mit Gerstschrot und einigem Erbsenschrote angemengt. Von diesem Futter erhalten sie Morgens und Abends, Mittags dagegen eine Fütterung reinen, schweren Hafers. Diese Abwechselung ist ihnen sehr willkommen, und wenn sie auch das Abendfutter nicht so begierig verzehren, als den Hafer, so fressen sie es doch über Nacht rein auf.

In der zweiten Woche hört die Fütterung der Wurzelfrüchte auf, und von nun an erhalten die Gänse nur Hafer, dreimal auf den Tag. Nach einem in d. Bl. mitgetheilten Artikel werde ich versuchen, ob dieselben neben dem Hafer auch ein Futter von gekochten Kartoffeln, mit Erbsenschrot angerührt, annehmen werden. Dies Futter wird ihnen Morgens gegeben werden, weil die Gänse dann am hungrigsten sind und am ersten ein Futter annehmen, welches ihnen etwa nicht so zusagt, als reiner Hafer.

Bei jeder Fütterung wird genau darauf gesehen, daß die Gänse nicht mehr zur Zeit erhalten, als sie sofort auffressen können. Die Gans kann nicht mehr zur Zeit fressen, als ihren Kropf füllt, d. h. eine starke Hand voll Hafer; daher wird beim Beginne sogleich das Futter mit der Hand abgemessen: so viel Gänse, so viel Handvoll. In der zweiten Woche fressen die Gänse am meisten, später fressen sie weniger, daher muß die anfängliche Ration zuerst etwas steigen und später fallen. Kündigen die Gänse nach einer Futtergabe durch Geschrei ꝛc. an, daß sie noch nicht satt sind, so wird ihnen sogleich noch ein wenig nachgegeben; haben sie sich satt gefressen, gesoffen und den Futtertrog verlassen, so wird nachgesehen, ob noch Futter im Troge ist, und wenn dies der Fall ist, so wird es sogleich herausgenommen. Es ist eine Unordnung, wenn man irgendwo die Gänse in ihrem Maststalle ruhig

sitzen und dabei die Tröge halb voll Hafer sieht; es ist kein Fehler, den Gänsen zu viel Futter einzugeben, denn wer kann jedesmal ihren Appetit vorher ganz genau bestimmen, aber es ist ein großer Fehler, das übrige Futter im Troge zu lassen: dies reizt die Gänse, in kurzen Zwischenräumen wiederholt zu fressen, dadurch wird die Verdauung gestört, der Appetit verdorben, und viel Futter verschwendet, indem man Hühner und Sperlinge mit mästet.

Drei Fütterungen, Morgens, Mittags und Abends, sind vollkommen genug; sie gewähren den Gänsen Zeit zur gehörigen Verdauung und wieder Appetit zu bekommen. Nur immer darauf gesehen, daß die Thiere reichlich, doch nie zu viel zu fressen bekommen.

Reichliches Wasser, scharfer Kiessand sind durchaus nothwendig — und reinliche Streu versteht sich von selbst. Diese ist schon der guten Erhaltung der so werthvollen Federn wegen nöthig, und doch sind die Frauen, welche die Gänse besorgen, in der Regel so dumm, es für schädlich zu halten, wenn man den Mastgänsen stets trockne Streu erhält.

Hafer ist das beste Mastfutter für Gänse; er wird gänzlich verdaut, während dies bei härteren, weniger Hülse habenden Körnern nicht der Fall ist, und er giebt bei guter Fütterung und Abwartung im Verhältniß zu dem Preise des Futters das meiste Fett.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

Ahrensböcker landwirthschaftlicher Verein (Holstein).

Wie wird der Ackersenf am wirksamsten vertilgt? Gegen dieses Unkraut wußte man kein radikales Mittel anzugeben. Um den Ackersenf zu vermindern, wurde hervorgehoben, daß reine Brache und tiefes Pflügen im Herbste ein sehr wirksames Mittel sei; hiebei sei darauf zu achten, daß vor dem jedesmaligen Pflügen der Senf erst zum Aufschlag gekommen sein müsse. Andere meinten, man müsse die reine Brache so halten, daß alle vegetabilischen Theile im Boden absterben [wie ist das möglich?]; daß aber der Ackersenf sich dadurch ganz vertilgen lasse, dies wagten einige Mitglieder nicht zu behaupten, indem er sich wohl nicht nur aus seinen vegetabilischen Theilen, aus Samen und Wurzeln, sondern auch aus einer eigenthümlichen Mischung der Erdarten erzeugen könne (!) und wenn dies der Fall sei, so werde nur die Chemie die Aufgabe lösen, ein sicheres Vertilgungsmittel des Ackersenfes an die Hand zu geben [die Chemie? Einige erwarten nichts von ihr, Andere wieder zu viel!]. Den Grund der Unvertilgbarkeit des Ackersenfes wollte man auch auf anderer Seite darin gefunden haben, daß sich sein Same (?) durch das Zusammentreffen verschiedenartiger Umstände von selbst erzeugen könne, indem die Aufsteller dieser Behauptung die Erfahrung gemacht hätten, daß in Mergelgruben und anderen tief aus dem Schooße der Erde ans Tageslicht geförderten rohen Erdarten sich urplötzlich die Pflanze im üppigsten Wachsthum zeige, und es sei doch wohl nicht anzunehmen, daß der Same derselben von Anbeginn der Welt in der Erde verborgen gelegen habe und jetzt zum Wachsthum gelange. Auch suchte man diese Behauptung dadurch zu unterstützen, daß darauf hingewiesen wurde, wie es viele Gewächse gäbe, von welchen man eben nicht behaupten könne, daß sie aus Samen entsprossen seien, so z. B. der Schimmel, Pilze im Dünger, Moos auf den Dächern und Ackerfeldern, Schwamm in Gebäuden ꝛc. Einige meinten, das Beste überhaupt sei wohl, den Boden stets in guter Kultur und Kraft zu erhalten, da dann das gewöhnliche freudige und üppige Wachsthum der Gewächse diesen Feind am besten zu unterdrücken vermöge. Auf gutem Boden müsse man daher dahin streben, durch üppigen Stand des Korns diese schädliche Pflanze zu unterdrücken, damit sie nicht die Oberhand über dasselbe gewinne, alsdann würde der Schaden, den sie zufüge, nie sehr bedeutend werden. — Ferner wurde, was wohl das allein wirksame Mittel ist (m. vgl. Beibl. 29, S. 694), empfohlen, in den Sommerkornsaaten den Nachwuchs des Senfes sorgfältig auszujäten. Endlich ward noch bemerkt (m. vgl. No. 35, S. 825), man solle die Pflanze dort, wo der Senf schon häufig wuchere, bis zum Knospenansatze kommen lassen und alsdann die Blüthenbüschel abmähen, durch welches Verfahren man erfahrungsmäßig dem Ueberhandnehmen der fraglichen Wucherpflanze vorbeugen könne.

Wie soll das Verhalten zwischen Herrschaften und Dienstboten sein? Es wurden nach voraufgegangener Besprechung dieses Gegenstandes folgende Punkte als zweckdienlich anerkannt:

a) Dem Dienstboten immer mit gutem Beispiele voranzugehen, sei vor allem das Nothwendigste.

b) Stets den Gesichtspunkt im Auge zu halten, dem Umgang mit ihnen einen erziehenden Charakter zu geben.
c) Bei Ertheilung von Befehlen und Aufträgen bestimmt und deutlich zu sein.
d) Alle und jede Scheltworte und Schimpfreden gänzlich zu meiden.
e) Da, wo eine gütige Behandlung nichts fruchtet, auch Strenge anzuwenden, aber immer sei die vorgeschriebene Regel ad b) festzuhalten.
f) Da, wo es angebracht, über landwirthschaftliche Gegenstände sie zu belehren, damit die Verrichtungen ihrer Arbeiten vernünftiger und daher besser ausgeführt würden und überhaupt die ganze Wirthschaft mehr Interesse für sie gewinne.

Als sehr zweckdienlich für den künftigen Dienstboten betrachtete man es, wenn mit unseren gegenwärtigen Schulen Arbeitsschulen verbunden würden.

Unter den Distrikten, worin der Ahrensböcker landw. Verein sich theilt, hatte sich der Ahrensböcker Distrikt über diese Frage in folgender Weise ausgesprochen: Die zweite Frage, die Behandlung der Dienstboten betreffend, scheint sehr leicht zu beantworten zu sein; es gehört jedoch keine geringe Menschenkenntniß dazu, die Individualität eines jeden Einzelnen zu beurtheilen und ihn darnach zu behandeln. Die Aufhebung der Leibeigenschaft hat die Dienstboten plötzlich zu einer selbstständigen Klasse von Staatsbürgern gemacht, es sind aber dem ungeachtet nur wenige unter ihnen, die die Nothwendigkeit des Gehorchens einsehen (?), hingegen sehen die meisten das Verhältniß zu den Herrschaften als ein lästiges Joch an, welches freilich nicht ganz abzuschütteln ist, allein sie müssen es versuchen, sich so vieler Freiheiten, wie irgend zu erlangen seien, zu bedienen. Bei Solchen würde eine Einwirkung auf das moralische Gefühl durchaus unanwendbar sein, und nur die Furcht vor Strafe kann sie bewegen, ihre Pflicht zu erfüllen. Auch der öftere Dienstwechsel trägt viel dazu bei, die Dienstboten gleichgültig gegen das Interesse ihrer Herrschaft zu machen, und wenngleich nicht in Abrede zu stellen ist, daß das Betragen mancher Herrschaften gegen die Dienstboten auch nicht der Art ist, um sie gesitteter und ihre abhängige Lage weniger fühlbar zu machen, so sind die Zeiten doch gewiß noch fern, wo man die Dienstboten als mit zur Familie gehörig und als Kinder vom Hause ansehen kann, wenn freilich bei Einigen dieses Verhältniß ausnahmsweise jetzt schon stattfindet.

Diesen, Gott sei Dank! nicht allgemeingültigen Ansichten gegenüber legten die Mitglieder des Sarauer Distriktes ihre Ansichten in Folgendem dar:

Wie das Verhalten der Herrschaften gegen die Dienstboten, auf welches wir aus mehreren Gründen hier uns vorzugsweise beziehen zu müssen glauben, sein soll, das wird Jeder eben so gut wissen, als daß sich ein solches Verhalten im Leben nur als seltene Ausnahme findet; denn hier und in ähnlichen Fällen, wo es sich um die speciellen Pflichten eines Individuums handelt, bleibt das Thun weit hinter dem Wissen zurück. Im Ideale können wir uns als Christen das Verhalten der Herrschaften zu den Dienstboten nie anders denken, als ein elterliches; also stellt Schrift und Vernunft uns dasselbe pflichtgemäß und wünschend dar. Mit dieser Auffassung und Benennung wird denn aber sogleich die Gesinnung bezeichnet, aus der es gleich einem Strahle aus lebendiger Quelle hervorgehen soll, nämlich die Liebe, die die Eltern erst zu Eltern für das Kind macht, die Liebe, die jeden Menschen als Wesen höherer Art achtet, die den Niedrigsten und Höchsten nach Natur, Beruf und Hoffnung gleichstellt, und die deshalb langmüthig und freundlich ist, die nicht eifert und nicht Muthwillen treibt, die sich nicht aufbläht und ungeberdig stellt, die sich nicht erbittert und nicht das Ihre sucht. — Ein elterliches Verhalten der Herrschaften gegen die Dienstboten ist also ein liebevolles, und dieses hat als Frucht ein erziehendes Verhalten. So wie die Eltern Erzieher ihrer Kinder, so sollen die Herrschaften Erzieher ihrer Dienstboten sein, und das ist die Krone der Herrschaftswürde. Darum, Herrschaft, gehe in allem Guten deinen Dienstboten voran, laß sie nur Aug'- und Ohrzeuge guter Thaten sein, und daher thue nur gute, und durch ein musterhaftes Leben wahre und schütze deine Herrschaftswürde. Gewöhne deine Dienstboten an Fleiß und Sparsamkeit, an Ordnung und gute Sitten; sorge so viel du vermagst für ihr irdisches und ewiges Wohl. So spricht deine herrschaftliche Pflicht und so auch deine gesunde Vernunft; denn in deiner Dienstboten Wohl ruht dein eigenes auch. — Mancher wird vielleicht sagen: „Ein solches Verhalten gegen die Dienstboten ist nur bei sehr wenigen anwendbar; bei den meisten würde es Trotz und Ungehorsam zur Folge haben. Liebe geht nicht hinein, Furcht muß sie treiben; auf einen groben Klotz gehört ein grober Keil." Doch wir meinen, daß jeder Mensch für Liebe empfänglich ist, wenn man nur zur rechten Zeit bei ihm die rechte Stelle

trifft, meinen, daß ein feiner und gut geschliffener Keil leichter eindringt und größere Wirkung bringt als der grobe, der vielleicht nur erschüttert und abprallt. Die Worte der Liebe gehen auch bei dem Dienstboten in beide Ohren ein und vom Kopfe ins Innerste des Herzens, aber die Scheltworte gehen in ein Ohr ein und aus dem andern wieder heraus, und daher richtet auch ein gut Wort mehr aus als ein Fähnlein Landsknecht; ein gut Wort ist aber das, das belehrt, das freundlich zurechtweiset, das ermuntert und ermuthigt. Gut Gruß, gut Antwort, heißt ein Sprichwort, und du, Herrschaft, sollst mit dem guten Gruß beginnen, und warum? Gott tröste den Herrn, den der Knecht lehren soll. — Findet dein erster Gruß keine Erwiederung, so sende den zweiten aus und lasse es auch damit nicht bewenden, wenn er keine gute Antwort heimbringt; denn vielleicht muß dein Gruß sich erst Bahn brechen durch starke Gefühle und erregte Leidenschaften, um zum Herzen zu gelangen; vielleicht war dem Dienstboten dein Gruß so unerwartet, daß die Zunge die Worte zur Erwiederung noch nicht geben kann. Lange kannst du aber weilen am Strome, wenn du warten willst, bis er vorüber ist, — thätig mußt du sein. Du wirst den Strom theilen und das steinige Herz erweichen und auflösen in Liebe, und wie viel ist mit einem solchen Siege nicht gewonnen! Die Furcht kann deine Knechte treiben, die Hand an den Pflug zu legen und den Acker zu bestellen; aber den Segen holt er dir wahrlich! nur in Liebe von Oben herunter. Du kannst den Dienstboten zwingen zum Arbeiten und Sparen, aber einen arbeitsamen und sparsamen hast und bekömmst du damit nicht, sondern das geschieht nur dadurch, daß du durch ein liebevolles Verhalten auf den Willen erziehend einzuwirken suchst. Was nützt es, daß das Unkraut abgeschnitten wird? bekömmt die Wurzel nicht dadurch einen größeren Trieb zum Wachsen?! Heraus mit der bösen Wurzel aus dem Boden, ein reiner Same hinein; die Liebe bestelle diesen Acker, die Liebe befruchte ihn, die Liebe wird der Ernte Segen sein. — *)

*) Zum 1. Juni c. hatte Hr. Hirschfeld in Folge seiner Erwählung zum Direktor des landw. Vereins am Schlesw. Holst. Kanal die Mitglieder zu einer Extraversammlung und Besichtigung seiner berühmten Wirthschaft zu Groß-Nordsee eingeladen; in einem der darüber veröffentlichten Berichte, welche nebenbei gesagt den Beweis liefern, wie ausgezeichnet und einträglich ein naturwissenschaftlich durchgebildeter, die Lehren der Chemie seiner Praxis zu Grunde legender Landwirth wirthschaften kann, sagt der Verf., Hr. Kemper, Pächter auf Friedrichshof, u. a.: „Und was einen sehr angenehmen Eindruck macht, bei allen in dieser Wirthschaft angestellten Personen, so viel wir davon sahen, zeigte sich ein sehr belebtes, zuvorkommendes, resolut frohes Wesen. Die Meiereiofficianten dienten Hrn. Hirschfeld seit seinem Antritte des Guts. Dies erfreute Hrn. Haitermann [der, ehe Hr. Hirschfeld Groß-Nordsee kaufte, Pächter daselbst war], der sie früher gehabt, innig, und er sprach demgemäß seinen Beifall aus; aber der alte silberhaarige Milchmesser erwiederte gerührt: „„Dieses Glück ist nicht unser Verdienst, wir haben einen guten, einen nachsichtsvollen Herrn, der lieber lehrt, als straft.““

Die Red.

Was fehlt an der Behandlung unseres Düngers? Man kam darin überein, daß bei der Behandlung des Düngers theilweise noch folgende Mängel zu rügen sein mögten:

a) Daß bei Mangel an Streu man ihn mit passender Erde durchlege, wo dann ein häufiges Ausmisten nicht fehlen müsse.

b) Daß bei reichlicher Einstreu er mitunter zu häufig ausgemistet würde, bevor die flüssigen Exkremente mit den festen und der Streu sich innig verbunden.

c) Daß der Pferdedünger nicht mit dem andern Dünger zu durchlegen sei, da er die auf alle Weise möglichst zu verhindernde Gährung zu sehr befördere, sondern man ihn stets für sich behandeln und mit Erde durchlegen müsse.

d) Daß hie und da die Düngerstelle nicht die zweckmäßigste Beschaffenheit besitze, von fließendem Regenwasser durchzogen und nicht genugsam in Schatten gelegt sei 2c.

e) Daß die abfließende Jauche nicht gehörig benutzt werde, da dieselbe entweder für sich auf Felder und Wiesen gebracht oder zur Begießung vom Komposthaufen benutzt werden müsse und

f) daß der Dünger nach Beschaffenheit des Bodens entweder gegohren oder ungegohren auf die Aecker geführt werden müsse.

In dem Sarauer Distrikte war hiebei auch noch darauf hingewiesen worden, daß die Verwendung des Düngers nicht zur rechten Zeit geschehe. Rationell, sagte man, ist gewiß die Einrichtung, wo der Dungwagen nie stille steht und der sonst in der Miststätte vorgehende Gährungsprozeß dem Acker zugewendet wird; da der Ausführung sich hier aber große Hindernisse entgegenstellen und der

Gährungsprozeß doch gewöhnlich schon in der Miststätte vorgeht, so muß durch Begießen des Düngers mit Urin und Mistjauche dafür gesorgt werden, daß alle vegetabilischen Theile in Gährung versetzt und in Dünger verwandelt werden [und durch Durchschichten mit Erde muß die Verflüchtigung der bei der Gährung sich entwickelnden Gase verhindert werden].

Es wurde noch angezeigt, daß eine Fortbildungsschule in Geissau etablirt sei und sich bereits mehrere junge Leute zu ihrer Benutzung gemeldet hätten. *)

Pflanzen-Physiologie.

Wir haben gesehen, daß viele Pflanzen Kieselerde, Silikate und Phosphate enthalten; diese Mineralien sind an und für sich selbst im Wasser unlöslich. Wie aber werden sie aufgelöset und in den Zustand versetzt, daß sie von der Pflanze absorbirt werden und in ihren Stengel eindringen können? Dies führt uns darauf, noch einiges über den Ursprung des Ackerbodens zu sprechen.

Wir kennen die bedeutende Rolle, welche die alkalischen Basen in der Vegetation spielen; wo haben diese Basen ihren Sitz? In den mehr oder weniger harten Felsarten, welche wir Feldspath, Glimmer, Granit, Gneiß, Basalt u. s. w. nennen. Wie werden diese Basen aus derselben frei? Durch Verwitterung oder Zersetzung dieser Felsarten, deren Trümmer, mehr oder weniger verändert, den Ackerboden bilden.

Das Eindringen des Wassers in die Felsen der mit Schnee bedeckten Gebirge ist eine der Ursachen, welche den Zusammenhang ihrer Bestandtheile zerstört. Man weiß, daß das Wasser, wenn es gefriert, sich ausdehnt; dies erklärt, weßhalb Mauern, welche Feuchtigkeit eingesogen haben und in heiteren Nächten einer starken Kälte ausgesetzt sind, bersten, und wenn sie viel Feuchtigkeit enthalten, sogar einstürzen können; denselben Effect hat das Wasser, wenn es in den äußeren Schichten der Felslager gefriert: es zersprengt dieselben und wenn Thauwetter eintritt, fallen sie auseinander, zerstreuen sich und werden vom Wasser mit fortgeführt.

Aber diese mechanische und zufällige Ursache der Zerstörung ist nicht die mächtigste; es giebt andere, welche fortwährend seit Jahrhunderten von Minute zu Minute, oder vielmehr von Sekunde zu Sekunde wirken, und welche, durch die Zeit nicht begränzt, über die scheinbar unwandelbarsten Stoffe den Sieg davon tragen: durch chemische Kräfte zerstören Sauerstoff, Wasser und Kohlensäure die Felsen.

Der Basalt und der Thonschiefer, welche Eisenoxyd enthalten, dehnen sich in feuchter Luft aus, weil dies Oxyd die Eigenschaft besitzt, noch einen Ueberschuß von Sauerstoff an sich zu ziehn, um ein Hyperoxyd zu bilden; diese Veränderung seines Zustandes trennt es von den übrigen Bestandtheilen des Felsens, mit welchen es verbunden war, wodurch denn der Zusammenhang dieser letzteren gestört wird. Die Umwandlung der Sulfüren in Sulfate unter dem Einfluß der feuchten Luft hat denselben Erfolg, wenn der Fels Eisen-Sulfüre (Schwefeleisen) enthält.

Die Kieselerde und die Silikate können, ungeachtet ihrer scheinbaren Unlöslichkeit, der beständigen, langsamen Einwirkung des durch Kohlensäure versetzten Wassers nicht widerstehen. Die Porcellan-Erde (Kaolin) verdankt ihre Eigenthümlichkeit nur dieser hundertjährigen Zersetzung, welche die Kali-Silikate aufgelöset und den Stein in ein Alaun-Silikat umgewandelt hat.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß die Kieselerde (ein im Wasser unlöslicher Stoff) selbst ohne Einwirkung der Wärme, in mit Kohlensäure gesättigtem Wasser sich auflösen kann, in dem Augenblicke, in welchem ihr durch letzteres ihre alkalische Base genommen wird, und daß sie, wenn die Menge des Wassers hinreichend ist, in demselben aufgelöset bleibt. Eine ähnliche Erscheinung sieht man in den siedenden Quellen Islands (den Geisern); in dem vorhin erwähnten Falle geht dieser Prozeß bei gewöhnlicher Temperatur vor sich, hier aber wird er durch die hohe Temperatur des gesäuerten Wassers und einen starken Druck noch mehr befördert. Wir ersehen hieraus, daß ein alkalinisches Silikat, wenn es in Berührung mit Wasser kommt, welches mit Kohlensäure gesättigt ist, in der Nachbarschaft der Pflanzenwurzeln sich zersetzen, im Wasser auflösen und folglich in flüssigem Zustande in den Pflanzenstengel übergehen kann.

Phosphorsaure Kalkerde löset sich in reinem Wasser nicht auf, aber sie ist löslich in reinem Wasser, welches Kochsalz oder ein Ammoniakalsalz in sich enthält. Auch löset sie sich leicht in Kohlensäurehaltigem Wasser auf; es verhält sich mit ihr ebenso wie mit dem Kalkstein

*) M. vgl. Pract. Wbl. No. 31. S. 732.33. — B. Neergaard und Carstens landw. Zeit. No. 31.

oder dem kohlensauren Kalk, welcher durch einen Zuwachs von Kohlensäure leicht aufzulösen ist.

Da dieser Ackerboden aus den Trümmern gewisser Felsarten zusammen gesetzt ist, so müssen seine Eigenschaften auch von den Bestandtheilen abhängen, welche in dieser Zusammensetzung vorherrschen. Besteht der Boden nur aus Kieselerde oder reinem Kalk, so ist er durchaus unfruchtbar; ist aber Thon in passender Menge mit eingemischt, so entsteht ein fruchtbarer Boden daraus. Der Thon ist ein Product der Zerstörung von Alaun-Silikaten und Alkalien (Feldspath, Granit, Gneiß, Glimmerschiefer, Porphyr, Thonschiefer, Basalt, Lava u. s. w.); seinen Einfluß auf das Pflanzenleben verdankt er den Alkalien, alkalinischen Erden, Phosphaten und Sulfaten, welche er enthält. Dieser Einfluß ist so bedeutend, daß ein Kubikmeter *) Feldspath (Alaun- und Kalisilikat), welcher 17/100 Alkali enthält, einen Eichenwald von 2500 Meter Flächenraum auf 320 Jahre mit Kali versehen kann.

Die Alaunerde des Thons nimmt an der Entwickelung der Vegetation nur insofern Antheil, als sie die Eigenschaft besitzt, das Wasser und den Ammoniak zurückzuhalten; man findet sie daher nur selten in der Pflanzenasche.

Der Boden wird so fruchtbar als nur möglich, wenn Thon mit Kalk und Sand (Kieselerde) in dem Verhältnisse gemischt ist, daß der Luft und der Feuchtigkeit freier Durchgang verstattet ist. Der Boden in der Umgegend des Vesuvs ist ein Muster eines fruchtbaren Bodens; man düngt ihn nie, und man bauet dort Getreide, ohne dem Boden das zurück zugeben, was man ihm entzieht; nur läßt man ihn jedes 3te Jahr ruhen; er bleibt dann dem Einflusse der Witterung ausgesetzt, wodurch eine Menge der Alkalien, welche er enthält, frei wird, indem sich die Oberfläche der Felsarten **), welche den Boden bilden, zersetzt.

*) 1 Meter = 3 Fuß 2 Zoll 2⁴/₅ Lin. Rheinl.

**) Damit der Ausdruck Felsarten hier und an andern Stellen keinen Anstoß erregt, erlaube ich mir zu bemerken, daß von den Geologen mit diesem Ausdruck (welcher im engl. rock, im franz. roche und im ital. rocca heißt) alle Mineralmassen, welche die Erdrinde bilden, bezeichnet werden — sie mögen hart oder weich sein. So heißen auch Thon und Sand Felsarten und von einigen Geologen wird selbst der Torf darunter verstanden. †) — D. U

†) In den früher in d. Bl. mitgetheilten Anfangsgründen der Agrikulturchemie und Geologie ist immer das Wort Gebirgsarten in eben dem Sinne, wie hier Felsarten, gebraucht. Die Red.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Witterung und Ernte.

— **Sicilien.** Die Ernte ist ohne Ausnahme günstig ausgefallen. — **Polen.** Die Ernte in Körnerfrüchten wurde durch die Witterung begünstigt. Man klagt über den geringen Ertrag von Weizen und Roggen, lobt aber deren schönes Korn. — **Rheinpreußen.** Unsere Ernte dürfen wir für Roggen auf etwas minder als eine mittelmäßige schätzen, Weizen aber nur auf eine 2/3, höchstens 3/4 Ernte. Getreide findet jetzt starken Abzug nach der Schweiz. — **Altenburg.** Unsere Getreideernte ist im Allgemeinen nur eine mittelmäßige zu nennen. Der Roggen ist zwar sehr strohreich, lohnt aber schlecht im Korn; besser wird der Weizen lohnen, wo er nicht in Folge der Frühjahrsnässe zu sehr mit dem Unkraute zu kämpfen hatte. — **Thüringen.** Roggen lieferte durchschnittlich eine Mittelernte; die Qualität erreicht die vorjährige nicht, indem durch die anhaltende Nässe die Hülse stärker wurde; Weizen hat einen bessern Ertrag gegeben, das Korn ist blank von Farbe und mehlreich, und alles konnte fast trocken in die Scheune gebracht werden. In Gerste haben diejenigen Landwirthe, welche im Frühjahre ihre Roggenfelder umpflügen mußten, einen reichlichen Ersatz gefunden. Hafer liefert einen guten Ertrag. — **Ungarn.** Die Berichte aus den meisten Gespannschaften melden, daß die Ernte schlecht ausgefallen ist und die Getreidepreise steigen. In einigen Gegenden fürchtet man Hungersnoth. — **Galizien.** Die Nachrichten über die Ernte und die Aussichten auf den nächsten Winter lauten betrübend. Die Vorräthe des vorigen Jahres sind durch die Mißernte desselben aufgezehrt, und der diesjährige Fruchtertrag ist lange nicht genügend für das Bedürfniß.

— **Kartoffelkrankheit.** Aus Paderborn wird gemeldet, daß in dem Umsichgreifen der Kartoffelkrankheit seit Anfang Septembers ein Stillstand eingetreten sei und die Krankheit sich nicht weiter verbreitet habe. Dasselbe berichtet man aus den Rheingegenden. — Im Braunschweigschen ist die Krankheit auch aufgetreten.

— **Warschau,** 13. Septbr. Das Viehsterben breitet sich immer weiter aus.

Hamburg, 16. Septbr.

Getreide. Die animirenden Nachrichten, welche im Laufe der verflossenen Woche von Holland und Belgien eintrafen, haben an unserm Getreide-Markte für alle Artikel eine angenehme Stimmung aufrecht erhalten und ein ziemlich lebhaftes Geschäft, namentlich in Gerste, zur Folge gehabt. Von Weizen ist nur wenig am Markte, so daß, trotz guter Kauflust, der Umsatz in loco nur sehr gering ist, man zahlte indeß volle Preise. Roggen war in lebhafter Frage und wurde zu steigenden Preisen gekauft. Gerste ist von allen Getreidearten diejenige, welche die meiste Beachtung fand, es waren ansehnliche Aufträge aus Holland eingegangen, und die Preise erfuhren eine Erhöhung von 3 — 4 Rthlr.

Wismar, 20. September.

Getreide. Die Getreide-Ernte ist sehr günstig ausgefallen und wenn auch manches bei schlechter Witterung geborgen wurde, so ist doch im Durchschnitt die Qualität des neuen Getreides sehr schön. Die Zufuhren sind noch höchst unbedeutend, doch ist viele Frage nach allen Sorten. Weizen 1 Rthlr. 20 — 24 ßl. Roggen 42 ßl. — 1 Rthlr. Gerste 32 — 34 ßl. Hafer 20 — 24 ßl. Erbsen 40 — 1 Rthlr. 4 ßl. Raps 1 Rthlr. 32 ßl. — 2 Rthlr. Rübsen 1 Rthlr. 24 — 40 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 12 — 16 ßl. Butter 7 — 8 ßl.

Anzeigen.

[283] **Landwirthschaftl. Anzeige.**

Der Maschinenbaumeister Joh. Fr. Hartmann in Berlin, Elisabethstr. Nr. 19, hat auf hiesigem Gute 1 Dampfmaschine von 4 Pferdekraft, 1 Mahl- und Schrotmühle, 1 Dreschmaschine, verbunden mit einer Reinigungsmaschine und Heckselmaschine, so zur Zufriedenheit aufgestellt, daß ich mich bewogen fühle, dies öffentlich bekannt zu machen; hauptsächlich aber kann ich nicht unterlassen die Herrn Landwirthe auf die von dem rc. Hartmann verbesserte Dreschmaschine aufmerksam zu machen, welche in 20 bis 24 Minuten 1 Schock Getreide nicht allein rein ausdrischt und reinigt, sondern auch das ausgedroschene Stroh so liefert, daß es noch zu den landwirthschaftl. Zwecken brauchbar ist.

Tornow bei Wusterhausen a/d. Dosse, den 31sten August 1845. von Dreski.

---

[234] Bei J. E. Seitz in Ulm ist erschienen, und bei C. Brünslow in Neubrandenburg zu haben:

Der

wohlunterrichtete Pferdearzt

oder

leichtfaßliche Anweisung für jeden Pferdebesitzer, alle Krankheiten und Gebrechen seiner Pferde selbst und sicher zu heilen, theils durch natürliche Mittel, theils durch sympathetische Kuren.

Nebst einem Anhange,

welcher interessante Belehrungen über das Alter, die Zähne, die Zucht, die Nahrung und die verschiedenen Rassen der Pferde, so wie einige probate Mittel gegen die häufigsten Krankheiten des Rindviehes, besonders der Kühe enthält.

Von **Dr. Raimund.** Preis 8 ggr.

Vater Strüfs Vermächtniß

an

seinen Sohn,

oder vieljährig erprobte landwirthschaftliche Geheimnisse, wie der Ertrag aller Feld- und Gartenfrüchte, aller Obst- und Weinerzeugnisse in ungeheurem Grade mit geringer Mühe und noch geringeren Kosten vermehrt und vervollkommnet, die Grundstücke selbst aber auf eine solche Kulturstufe gebracht werden können, daß ein einziger Morgen so viel abwirft, als bisher ein ganzes Gut.

Preis 3 ggr.

---

[285] So eben erschien bei Berger in Leipzig und ist bei C. Brünslow in Neubrandenburg zu haben:

Neue Fütterungs-Methode

für Pferde,

oder 11,081 Rthlr. 6 gGr. jährliche Ersparung bei der Unterhaltung von 300 Pferden, 1,108 Rthlr. 3 gGr. bei 30 Pferden, also 36 Rthlr. 22 gGr. 6 Pf. bei 1 Pferd; nebst Vergleichungs-Tabelle der innern Kraft dieser mit der des Hafers, welche zeigt, daß die neu erfundene Methode an Kraft die Haferfütterung übertrifft.

Preis 16 gGr.

Zum herannahenden Wintersemester erlaube ich mir allen einheimischen und auswärtigen Freunden angenehmer Lectüre meine

deutsche und französische Lesebibliothek

zur geneigten ferneren Benutzung bestens zu empfehlen. Selbige ist und wird stets mit den neuesten und beliebtesten Werken der belletristischen Literatur vermehrt, von den wichtigsten Erscheinungen sogar in mehrfachen Exemplaren und halte ich mich überzeugt, daß sie allen billigen Anforderungen entsprechen wird. Die Bedingungen sind dem Katalog (Preis 4 gGr.) vorgedruckt, der bei wirklichem Abonnement gratis verabreicht wird. Das Verzeichniß der im Laufe des Sommers bis heute neu hinzugekommenen Bücher wird zu Anfang des nächsten Monates gratis an die geehrten Abonnenten verabreicht.

Neubrandenburg im Septbr. 1845.

C. Brünslow, Buchhändler.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 39. Neubrandenburg, Freitag den 26. September. **1845.**

Inhalt: Die Kartoffelkrankheit. — Mergel. Moder. Mist. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Korrespondenz. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Die Kartoffelkrankheit.

Die Kartoffelkrankheit ist seither in vielen Zeitschriften besprochen worden und man hat sowohl über die Ursache derselben als über die zweckmäßigsten Mittel, ihren Verheerungen zu begegnen, verschiedene Angaben vernommen. In ersterer Beziehung ist man fast allgemein derselben Ansicht, welche Prof. Lindley (s. No. 38) ausführlich entwickelt hat, und die sich in England wenigstens fast allgemein als richtig bewährt hat. Eine andere Ansicht hat Dr. George in Brüssel aufgestellt, wonach die Kartoffelepidemie eine Wirkung des Frostes, oder mindestens der Erkältung sein soll. Dr. George, Prof. der Botanik an der Universität zu Brüssel, hat nämlich unlängst eine Schrift über die Kartoffelkrankheit publicirt. Seiner Meinung nach, ist die Ernte in Belgien und Holland, so wie in einem Theile Norddeutschlands, durch Gefrierung dieser zwischen den Tropen zu Hause gehörenden Pflanze zerstört. Nachdem sie im Anfange Juni bei einer Temperatur von 23° R. sehr lange, krautartige Stengel getrieben hatte, erlitt sie während der Vollmondnächte des Juli — dem Zeitpunkte, wo nach allen Berichten die Krankheit sich zuerst zeigte — das Fallen der Temperatur auf 8° R. Der Verfasser beweis't — und dies ist auch die Meinung Arago's und der gelehrtesten Physiker — daß die Erde, in Folge des Ausstrahlens und der Abnahme ihres Wärmestoffes, bei 2 — 3° über Null hat gefrieren können, wenn nicht andere Körper Hindernisse in den Weg legten. Auf diese Weise erklärt der Verfasser, wie die Kartoffeln an den beiden äußersten Enden eines von Ulmen beschützten Feldes grün und gesund blieben, während sie in der Mitte desselben gelitten hatten. Er berichtet demnächst noch interessante Erfahrungen über die Sonnenwinde oder das Warzenkraut von Peru, welches, das gleiche Vaterland der Kartoffeln habend, an ihrer Seite zu Grunde ging, während der Nachtschatten, eine Art einheimischer Kartoffeln, unter den erotischen wachsend, ganz und gar nicht gelitten hatte. Auch unterrichtete Wallonische und Flandrische Landwirthe sind der Meinung, daß die Pflanze erfroren sei.

Daß diese Meinung die richtige sei, scheint jedoch um so zweifelhafter, als die Kartoffeln schon häufig im Spätsommer, und so auch in diesem Jahre im nördlichen Deutschlande, durch scharfen Nachfrost in Blättern und Stengel sehr stark beschädigt wurden, ohne daß sich eine ähnliche Fäulniß zeigte und auch gegenwärtig hier zeigt, wie sie in den westlichen Ländern herrscht.

Was nun die Mittel betrifft, welche in Vorschlag gebracht und hin und wieder angewendet worden sind, um die Knollen vor dem Verderben zu bewahren oder brauchbar zu machen, nachdem sie schon von der Fäulniß ergriffen wurden, so hat man im Hannöverschen versucht, die Knollen dadurch zu retten, daß man die Kartoffelfelder mit ungelöschtem pulverisirten Kalke bestreute, und es schien dies Mittel in der That Abhülfe zu gewähren; doch bedarf es noch weiterer Erfahrungen.

Anderswo hat man versucht, der Fäulniß dadurch entgegen zu wirken, daß man die Kartoffelfelder mit Salz bestreute; und in England ist der Vorschlag gemacht worden, zu diesem Bestreuen eine Mischung von 1 Theil Chlorkalk und 3 Theile Salz zu benutzen. In dieser Hinsicht ist eine Zeitungsangabe interessant, wonach der Küstenstrich Belgiens und Hollands, welcher dem durch die Stürme landeinwärts getriebenen Staubregen des Meereswassers ausgesetzt ist, von der Kartoffelseuche nichts gelitten haben soll. Ob aber das Bestreuen der bereits ergriffenen Felder noch nützlich ist, muß die Erfahrung noch erst beweisen.

Ein wirksames Mittel soll auch das Aufeggen der Kartoffelfelder sein. Ein Landwirth schreibt in der „Düsseldorfer Zeitung": „Kein Nachfaulen der Kartoffel mehr! Ich beeile mich, folgende mir gestern von dem Herzogl. v. Arembergischen Gutspächter, Herrn Heinrich Erbach, gemachte Mittheilung zur Kenntniß der Landbewohner zu bringen, und um schleunige Anwendung, da wir noch sechs Wochen bis zur Ernte der Spätkartoffeln haben, zu bitten. Vor vierzehn Tagen, so beginnt dessen Erzählung, dachte ich, da ich das Rübkraut eggen ließ, es könne nicht schaden, wenn auch die Kartoffeln, da das Kraut doch schon brandig war, geeggt würden, und ließ solches also thun; und heute

kann ich Ihnen zu meiner größten Freude sagen, daß nicht allein die gesunden Kartoffeln völlig gut geblieben, sondern auch die schon angegangenen von ihren Brandflecken befreit sind! Ich erkläre mir solches, fuhr er fort, folgender Weise: Durch das viele Regnen ist der Boden so fest geworden, daß die äußere Luft, welche Wachsthum und Nahrungsstoff bringen muß, nicht mehr eindringen konnte; dabei war die Hitze im Boden so groß, daß ich vorgestern, wo ich an verschiedenen Stellen den Boden aufstechen ließ, bei schneller Anwendung des Thermometers noch 20 Grad Wärme darin fand. Nimmt man nun an, daß diese Wärme durch die kittartige Kruste des Bodens nicht entfliehen, auch Luft und Thau nicht darauf einwirken kann, so läßt es sich leicht erklären, daß die Kartoffel faulen muß. Frisch also ans Auflockern des Bodens und ihr werdet Wunder sehen! Bei kleinen Stücken kann die Düngergabel, wenn sie zu einer Kratze umgebogen wird, den besten Dienst thun. Bei großen Feldern wird die scharfe Egge gebraucht. Der Erfolg wird lehren, daß sich diese meine zufällige Entdeckung bewähren, die kleine Mühe hundertfach belohnen wird, und wir der Sorge, gute Kartoffeln den Winter hindurch zu haben, so wie unsere Saatkartoffeln zu erhalten, enthoben sind."

Zur Konservirung der kranken Knollen und zur Ermöglichung des Genusses derselben wurde in belgischen Blättern angerathen, durch Anwendung einer künstlichen Wärme den Fäulnißproceß zu unterdrücken; dies Mittel wurde auch in dem Bonner landw. Vereine besonders empfohlen, und auch die sofortige Mehlbereitung, nachdem die Kartoffeln in Scheiben geschnitten, getrocknet und das Krankhafte entfernt worden, als Aushülfemittel angegeben, wobei auch einige Landwirthe behaupteten, daß schon dadurch der Fäulnißproceß gehemmt werde, wenn man die kranken Kartoffeln aus der Erde nehme und sie der Sonnenwärme und dem freien Luftzuge aussetze.

Aus Westphalen meldet man in dieser Beziehung: „Versuche haben bereits Folgendes als zweckmäßig herausgestellt: Wenn die Frucht sich noch im ersten Stadium der Krankheit befindet, so schäle man dieselbe vor dem Gebrauche schon Tages vorher, lege sie ins Wasser und wiederhole diese Procedur nach einigen Stunden mit frischem Wasser, damit die in der kranken Frucht vorherrschend stark gebildete Lauge — Solanin — sich auf diese Weise verliere.

Aus Belgien, berichtet man: „Doctor Valez hat neue Experimente mit kranken Kartoffeln angestellt. Er empfiehlt, dieselben 24 — 28 Minuten lang auf einen warmen Ofen zu legen, und behauptet, daß Kartoffeln, nach seinem Verfahren behandelt, unschädlich würden und bis zum nächsten Jahre aufbewahrt werden könnten.

In England ist der Vorschlag gemacht worden, die noch gesunden Kartoffelknollen, oder solche, die beim Aufnehmen völlig gesund aussähen und dennoch später von der Fäulniß ergriffen würden, 12 Stunden lang in einer Auflösung von Chlorkalk und Salz einzuweichen; man soll 1 Theil Chlorkalk mit 3 Theilen Salz vermischen und hievon 1 Pfund in 4 Quart Wasser auflösen. Beide Stoffe, Salz und Chlorkalk sind fäulnißwidrig, und dürfte dies Mittel beachtenswerth sein. Vielleicht brauchen die Knollen nicht volle 12 Stunden in der Auflösung eingeweicht zu bleiben, und eine Portion der Letzteren kann für eine Menge Kartoffeln nach und nach benutzt werden, und sowie die Lösung schwächer wird, hat man nur nöthig, etwas von der Mischung hinzuzufügen, wobei der Geschmackssinn das Richtige lehren kann. Man muß den Chlorkalk und das Salz zuvor innig vermischen, ehe man beide ins Wasser schüttet, da Ersterer allein sich nicht so leicht im Wasser auflöst; und man hüte sich, Eisen oder anderes Metall in die Lösung zu bringen, weil dadurch dieselbe ihre Wirksamkeit verliert.

Der landwirthschaftliche Verein für Rheinpreußen macht die Resultate seiner über die Entstehung, die Natur und Abhülfe der Kartoffelkrankheit angestellten Untersuchungen und Verhandlungen in folgender Uebersicht bekannt.

Nach den Erfahrungen steht fest:

1) daß der nahrhafte Bestandtheil der Kartoffel, das Stärkemehl, von der Krankheit nicht ergriffen ist;

2) daß die Krankheit contagiös ist, und die Ansteckung der gesunden Kartoffeln durch die kranken verhindert werden muß;

3) daß die in Belgien angewandte Methode, die Kartoffeln bei 60° R. zu trocknen, sich nicht bewährt gefunden hat;

4) daß dagegen durch das Trocknen in der Sonnenhitze das Vertrocknen der kranken Bestandtheile der Kartoffeln angewendet werden kann, und die übrigen Bestandtheile dann zur Benutzung brauchbar werden;

5) daß die Krankheit der Kartoffeln, sobald diese aus dem Boden genommen und der freien Luft ausgesetzt werden, nicht mehr weiter schreitet und daher alle Kartoffeln, sobald sie reif sind, auszunehmen sind.

Außerdem liegen einzelne Erfahrungen vor:

1) daß, wo Keime und ausgestochene Augen gesetzt wurden, die Krankheit sich nicht eingestellt;

2) daß das Abschneiden des Kartoffelkrautes die Krankheit sogar befördert;

3) daß Beispiele vorliegen, wo sowohl bei Menschen, als bei dem Vieh der Genuß von kranken Kartoffeln nicht nachtheilig war, einzelne Beispiele dagegen aber, wo sich bei dem Vieh nachtheilige Folgen eingestellt haben.

Diese einzelnen Erfahrungen erfordern demnach anderweitige Bestätigung.

Mergel. Moder. Mist.

Hr. Kreyßig sagt in seiner landwirthschaftlichen Zeitung: „In Mecklenburg ist das Mergeln im Abnehmen, dagegen das Auffahren von Moder- und Torferde als Düngung mehr in Aufnahme gekommen. Man hat hier Veranlassung gefunden, dem Mergeln manche schlimme Folgen Schuld zu geben, auch hat sich die Erfahrung bestätigt, daß eine Wiederholung dieser Operation durch ihre Wirkung die großen Kosten nicht decke, welche sie in diesem nur dünn bevölkerten Lande durch Theuerung der Menschenarbeit macht. Aber auch durchs Modern hat man einzelne Aecker in ihrer Tragbarkeit zurück gebracht, indem man die Eigenschaften des verwendeten Moders dabei nicht genügend beachtet und versäumt hat, sauern und torfartigen Moder gehörig durch Gährung und dadurch erzielte Lösung seiner Bestandtheile vorzubereiten. Die Vermischung torfiger Wiesenerde mit Pferdemist hat auf sandigen Aeckern und unfruchtbaren Mergelhügeln gleich günstig gewirkt. — Wenn nun, wie wir eben gesehen, der Mergel in Mecklenburg früher aufgehört hat, hinreichend lohnende Wirkungen zu zeigen, als in Holstein, so hat dieses darin seinen augenscheinlichen Grund, daß die holsteinische Wirthschaft den Düngerreichthum des Bodens mehr hegt und pflegt, so wie auch das feuchtere Klima von Holstein der Auszehrung des Bodens mehr entgegen wirkt, als Beides in Mecklenburg stattfindet. Man läßt in Holstein das Land, nachdem man es mit angesäeten Weidepflanzen zur Weide niedergelegt hat, länger hiezu liegen, man düngt stärker, weil man mehr und kräftigeren Mist erzeugt, und so können die durch die Mergelung verstärkten Ernten hier nicht den Düngerreichthum des Bodens so auszehren, als es im Mecklenburgschen Feldbau geschehen ist. Aus diesem Grunde empfiehlt sich in Mecklenburg auch jetzt das Modern der Aecker mehr, als das wiederholte Mergeln derselben." Dieser Passus verdient gründlich besprochen und in mehreren Punkten widerlegt zu werden. Wir bitten unsere Leser, ihre Bemerkungen darüber in d. Bl. mitzutheilen. Die Red.

Verschiedenes.

— **Milchwesen.** So wie man schon längst die Nothwendigkeit erkannt hat, um bessere Butter zu gewinnen, die hölzernen Milchbütten häufig auszukochen, so verbreitet sich jetzt in Mecklenburg die Ueberzeugung mehr und mehr, daß gute Butter nur dann gewonnen wird, wenn man die hölzernen Bütten (Aesche) ganz verwirft und dafür irdene, gläserne, porzellanene Milchsatten einführt. Unter der großen Menge von Butter, welche in Fürstenberg zu den dortigen Butterterminen angebracht wird, ist eine der gesuchtesten Buttersorten die des Holländers Lippert zu Dölitz, einem mecklenburgischen, dem Hrn. Krämer gehörigen Gute; diese Butter erhält, neben der von Faulenrost, stets einen um 1 ßl. pr. Pfund besseren Preis, als andere nicht schlechte Butter und sie verdient denselben um so mehr, da sie ihren guten Geschmack auch als Dauerbutter ziemlich ein ganzes Jahr hindurch behält. Die Holländerei zu Dölitz ist aber auch vorzüglich eingerichtet, und namentlich verdient bemerkt zu werden, daß die Milchsatten von Porcellan sind.

— **Brombeeren.** Um Brombeeren zu vertilgen, soll das beste Mittel sein, die Pflanzen nach halbem Wachsthume auszurupfen.

— **Schnecken.** In Hessen hat man gefunden, daß das Bestreuen der Felder mit Kalkasche oder verfallenem ungelöschten Kalk den Thieren tödtlich sei, wenn dieses Mittel Abends nach Sonnenuntergang oder Morgens vor Sonnenaufgang angewendet werde.

Allerlei Neues.

— **Landwirthschaftliche Preisaufgabe.** Die königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin hat einen Preis von 300 Rthlr. für die gründlichste anatomische Untersuchung des Flachses, besonders der Bastfaser desselben zu verschiedenen Zeiten seiner Entwickelung in Bezug auf seine Güte, verbunden mit einer Untersuchung der chemischen und mechanischen Veränderungen, welche er während des Röstens und welche die Bastfaser desselben bei der Bearbeitung zu Leinewand und der Leinewand zu Papier erleidet, ausgeschrieben. Die Frist zur Einlieferung der Beantwortung der Frage ist der 1. März 1847.

— **Assekuranzwesen.** Im Holstein'schen ist die Frage aufgestellt worden: Sollte es nicht zweckmäßig und ausführbar sein, gleich wie gegen Unglücksfälle im Getreide, Feuer- und Hagel-Assekuranzen existiren, auch gegen Engerlingfraß, Rost und Lagerkorn, Letzteres jedoch nur im Weizen, dergleichen zu errichten?

— **Denkmal.** Dem berühmten Norfolker Landwirthe, Grafen Leicester, bekannter unter dem Namen „Hr. Coke aus Norfolk", wird gegenwärtig auf Subskription ein Denkmal in Holkham errichtet, wozu unlängst der Grundstein gelegt ward, und zu welcher Feierlichkeit sich eine unzählbare Menschenmenge versammelt hatte. — Der landwirthschaftliche Verein zu Zeitz beabsichtigt die Errichtung eines Denkmals für den Geheimenrath Schubart Edler von dem Kleefeld.

— **J. Liebig** ist, wie man aus Darmstadt meldet, Anfangs September nach London abgereist, wo er ein großartiges chemisches Laboratorium gründen will, um mineralischen Dünger zur Ersetzung des Guano zu bereiten.

Korrespondenz.

— **Wunder-Stauden-Riesenroggen.** — St. — Auf Ihre Anfrage, welche Zeit darunter zu verstehen sei, wenn Hr. v. Lützow in seiner Annonce in Beibl. 33 sage: dieser Roggen müsse so früh als möglich gesäet werden, erwiedern wir, daß, nach eigener Angabe des Hrn. v. Lützow, derselbe seinen W.-St.-R.-Roggen in Kicin vom 1. Septbr. bis 1. Octbr. säet. — Es sind von mehreren Landwirthen in Mecklenburg Samenquantitäten dieses Roggens angeschafft worden, welche bereits ausgesäet sind und im kommenden Jahre den Beweis liefern werden, ob dieser Roggen die gerühmten Vorzüge wirklich besitzt oder nicht. Der von Kicin bezogene Saatroggen war jedoch so klein im Korn, daß wir unsern in Beibl. 33 nach Ausweis der uns zugesendeten Probeähren gemachten Ausspruch, „die Körner des W.-St.-R.-Roggens seien im Durchschnitt etwas größer als die der gewöhnlich kultivirten Roggenarten", zurücknehmen müssen. — Aus Anclam wird uns gemeldet: Ein Feldwebel, der in Posen in Garnison gestanden, kennt diesen Roggen; er versichert, daß ein Flügelsmann der Kompagnie, ein Mensch von 12 Zoll, mit seinem Helme auf dem Kopfe in ein solches Roggenfeld hineingegangen, und daß die Aehren ihm über dem Kopfe zusammengeschlagen seien. — Nun, wir werden sehen, ob das Alles sich bestätigt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Ernte. Das Echo agricole meldet aus Paris, 16. Spt.: Je mehr wir in der Jahreszeit vorrücken, desto mehr überzeugen wir uns, daß die neue Ernte, sowohl an Quantität, als auch

besonders an Qualität weit geringer als die vorjährige ausfällt, und glauben wir, daß die Landleute für die Folge sich mit dem Verkauf ihrer Vorräthe nicht übereilen dürften. — Aus Westpreußen, 16. Septbr. Die diesjährige Ernte hat, wie man jetzt in Erfahrung gebracht hat, den Hoffnungen der Landwirthe in hiesiger Provinz nicht entsprochen, denn der Roggen hat in den mehrsten Gegenden einen nur mittelmäßigen Ertrag geliefert, und die Ernte des Weizens und des Hafers ist größtentheils schlecht ausgefallen. An Heu und Klee hat man dagegen fast überall, wenn auch nicht an Quantität, so doch an Qualität vorzügliche Einschnitte gemacht. Die Kartoffeln, welche größtentheils noch nicht eingebracht sind, versprechen im Allgemeinen nur einen geringen Ertrag, doch hofft man, daß die gegenwärtig sehr günstige Witterung noch einen sehr wohlthätigen Einfluß auf ihr Wachsthum haben wird.

London, 16. Septbr.

In Betreff der Kartoffeln, müssen wir bemerken, daß wir bereits von Holland und Belgien zum Ankauf derselben zu sehr hohen Preisen Aufträge bekommen haben, während die Ausfuhr dieses Artikels aus benannten Ländern verboten worden ist. Wir hören aus sicherer Quelle, daß in Poole bereits ein Contract abgeschlossen worden, 1000 Tons davon nach Holland zu verschiffen. Der Export von landwirthschaftlichen Producten von England nach dem Continent ist gewiß eine neue Merkwürdigkeit.

Stettin, 22. Septbr.

Getreide. Für Weizen sind die Forderungen, in Folge der letzten besseren Berichte aus England, wieder etwas gespannter. Roggen in loco und auf baldige Lieferung bleibt noch immer im Anziehen. Es fehlt sehr an Vorrath und Abgebern und würde etwas irgend Namhaftes in loco nur zu merklich höheren Preisen noch zu haben sein. Für neue große Oderbruche-Gerste bleibt 30 Rthlr. gefordert. Hafer und Erbsen für den Augenblick gar nicht zu haben.

Danzig, 19. September.

Getreide. Die fortwährend günstigen Berichte über das Steigen der Preise an den Holländischen Märkten haben auch an unserer Kornbörse mehr Leben erweckt und sind mehrere Ankäufe zur Verschiffung dorthin gemacht worden, auch haben die Preise von Mittelweizen angezogen, dagegen werden feine Gattungen ganz zurückgesetzt, weil Englands Märkte keine Spekulation für jetzt bieten.

Anklam, 23. September.

Weizen 2 Rthlr. 10 Sgr.; Roggen 1 Rthlr. 20 Sgr.; Gerste 1 Rthlr. 5 Sgr.; Hafer 22 Sgr. — Das Gerücht, daß die Ausfuhr von Roggen und Kartoffeln verboten werden solle, hat bereits Einfluß auf die Preise gehabt; Kartoffeln sind von 20 Sgr. auf 13 Sgr. gefallen, und in Stettin ist der Roggen 1½ Rthlr. pr. Winspel billiger geworden.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 40. Neubrandenburg, Dienstag den 30. September. 1845.

Inhalt: Der Arbeiter in Mecklenburg. — Rothblaumarmorirte Kartoffel. — Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeigen. — Miscellen. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Der Arbeiter in Mecklenburg.

Vortrag des Hrn. Hermann von Thünen jun. im Mecklenb. Patriot. Vereine.

Die Nothwendigkeit, daß etwas für die Klasse der Arbeiter geschehen muß, drängt sich dem allgemeinen Bewußtsein immer mehr und mehr auf. Aber wie? Das ist die große und schwere Frage unserer Zeit; denn noch nirgends sind in dieser Beziehung umfassende Vorschläge gemacht, und genügende Einrichtungen getroffen. Wenn wir also weiter schreiten wollen, so müssen wir bestimmte Vorschläge darlegen, und annehmen oder verwerfen; dies ist der Weg des Fortschrittes.

Zwei Bedingungen sind unumgänglich nothwendig um die arbeitende Klasse zu heben, nämlich — Zeit zur weitern Ausbildung und materieller Wohlstand. — Aber wie wenig ist im Allgemeinen dem Arbeiter zuerkannt, daß er zu diesen billigerweise menschlichen Anforderungen ein Recht habe!

Man unternehme nur in den Frühstunden während des Frühlings und Sommers eine Reise in Mecklenburg. Man hat dann oft Gelegenheit zu bemerken, daß die Uhren vieler Gutsbesitzer und Pächter eine, ja auch wohl anderthalb Stunden zu früh der Sonne vorauf gehen, um so für den bestimmten Tagelohn noch mehr Arbeit zu erlangen. Frägt man nun diese Herren, woher es komme, daß ihre Uhren so unverhältnißmäßig früh gehen, so wird häufig mit einem unschuldigen Lächeln geantwortet, oder: dies ist ein sehr gewöhnlicher Fehler der mecklenburgischen Landuhren, ein Beweis, daß ihnen das Unrecht, was sie hiermit gegen die Arbeiter begehen, noch kein bewußtes geworden ist.

Es wäre zu wünschen, daß die Willkür hierin beschränkt würde, und daß die Arbeiter zur Sommerzeit am Morgen um 6 Uhr zur Arbeit gingen und am Abend nicht länger als bis 8 Uhr arbeiteten; denn die Zeit, die sie dann am Morgen zu früh an die Arbeit gehen, würde hierdurch am Abend wieder erspart.

Es kommen aber Fälle vor, wo der Herr die Kräfte der Arbeiter stärker in Anspruch nehmen muß, um nicht bedeutende Verlüste zu erleiden. Alsdann wäre es jedoch der Billigkeit gemäß, den Arbeitern für jede halbe Stunde, die sie länger als bis nach 8 Uhr arbeiten, eine Zulage am Tagelohn zu machen, oder wenn hierdurch zu viele Schwierigkeiten entstehen sollten, doch während der Erndte den Tagelohn von 8 bis auf 10 Schillinge zu erhöhen, wie dies schon auf einigen Gütern ausgeführt wird. Es ist der Natur gemäß, daß mit der größeren Anstrengung zugleich auch ein größerer Lohn verbunden sei, weil der Körper dann einer besseren Nahrung bedarf. Deshalb wäre es auch wünschenswerth, daß in Mecklenburg noch viel mehr Akkordarbeiten eingeführt würden, wodurch beide, sowohl der Herr wie der Arbeiter, gewinnen.

Eine doppelte Erhöhung des Tagelohns wäre dann zweckmäßig, wenn die Leute an Sonntagen für ihre Herren arbeiten. Wenn dies gesetzlich bestimmt wäre, dann würden die Herren die Kräfte ihrer Arbeiter nicht ohne Noth in Anspruch nehmen, und das Verbot: die Leute an Sonntagen in der Ernte zu benutzen, könnte aufgehoben werden; zumal da dies Verbot dem Lande großen Nachtheil bringen kann, und die einstweilige Aufhebung desselben häufig erst dann erfolgt, wenn die dringendste Erntezeit schon vorüber ist.

Man hört noch oft von vielen Herren das alte Loblied auf das Wohl der mecklenburgischen Tagelöhner anstimmen, indem sie sagen, daß in andern Ländern die Armuth unter der Klasse der Arbeiter noch viel größer sei, und daß in Mecklenburg Niemand verhungert. Es ist wahr, man hört nicht davon, daß in Mecklenburg Menschen aus Mangel an Nahrung sterben, doch mögen Fälle vorkommen, worauf Blanqui's Worte: „man giebt den Arbeitern nur so viel, um sie am Sterben zu verhindern", anzuwenden sind. Wenn grade diese Herren auch nur 8 Tage das Leben unserer Tagelöhner führen sollten, ich glaube schwerlich, daß sie dann noch das Leben derselben als ein glückliches preisen würden. Es ist betrübend, wenn man die Blicke von dort abwendet, wo den Arbeitern ein besseres Loos zu Theil wird, und darin eine Beruhigung findet, wenig für die Arbeiter zu thun, weil es Länder giebt, in denen sie noch schlechter leben.

Die Leute, sagen diese Herren ferner, sind das Arbeiten gewohnt, sie empfinden das Schwere ihrer Arbeit und ihrer Lage nicht. Es ist allerdings wahr, die Gewohnheit macht es, daß sie nicht der Arbeit unterliegen, aber wenn der Schweiß ihnen von der Stirne rinnt, und ihre Kräfte in den langen Erntetagen der Erschöpfung nahe sind, da drängt sich die Wahrheit von ihrem traurigen Loose nur zu deutlich auf. Eine große und dauernde Anstrengung, die aus der gebieterischen Nothwendigkeit entspringt, drückt immer schwer. Gewiß ist der Mensch zur Arbeit bestimmt, aber aus dieser müssen ihm höhere geistige Freuden erblühen können, und in diesem Sinne wird die nächste Entwicklung der Zukunft sich vollziehen. Es lassen sich genug der Fälle angeben, wo die Tagelöhner der Willkür und Härte ihres Herrn preisgegeben wurden, und so hängt es denn vom Zufall ab, ob hunderte von Menschen glücklich oder elend sind. Jedoch die Aufgabe der fortschreitenden Bildung ist es, die Willkür der Einzelnen nach

Möglichkeit zu hemmen, und mit dem erwachenden Bewußtsein der allgemeinern Menschenrechte, wird sich dies Bedürfniß auch bei uns immer mehr und mehr zur That drängen.

Als erste Grundlage aller ferneren Fortbildung und Ausbildung der arbeitenden Klasse bleibt immer der materielle Wohlstand. Was hilft alles Moralpredigen zu den Arbeitern: du sollst nicht stehlen u. s. w., wenn die unerbittliche Noth sie dazu zwingt; wenn die Kälte sie hinaustreibt in die benachbarten Waldungen, weil sie von ihrem Herrn nicht Holz genug erhalten, und weil, dasselbe zu kaufen, ihnen die Mittel fehlen. Was soll ferner der bloße Wunsch sich geistig auszubilden, selbst wenn auch Zeit vorhanden wäre, so lange das Geld mangelt, sich Bücher, Papier oder die sonstigen Hülfsmittel zu verschaffen? Der Gutsherr vermag viel zum Wohl seiner Leute beizutragen, ohne sehr bedeutende Kosten, und zwar durch ein zeitgemäßes Vorbeugen einer gänzlichen Verarmung seiner Tagelöhner. Die Arbeiter bedürfen einer besondern Aufmerksamkeit und Unterstützung des Herrn in Krankheitsfällen, damit sie, wenn der Versorger fehlt, nicht völlig verarmen, in Schulden gerathen und so an ihrer eigenen Lage verzweifeln; denn Muth verloren heißt Alles verloren. Daß der Herr seinen Arbeitern einen Arzt hält, verlangt die Menschlichkeit, und wo dies ausnahmsweise nicht geschieht — da wird es schon tadelnd bemerkt. Es giebt jedoch noch andere Fälle, wo die Leute der Unterstützung sehr bedürfen. So ist z. B. auf vielen Gütern in Mecklenburg der Gebrauch, jedem Tagelöhner eine Kuh auf der Weide und während des Winters durchzufüttern. Stirbt den Tagelöhnern ein solches Thier, so ist dies ein großer Verlust für sie, der sie nicht selten immer tiefer und tiefer in Armuth stürzt. Hiergegen hat sich in Tellow folgende Einrichtung sehr bewährt. Der Werth des gestorbenen Thieres wird abgeschätzt; ⅓ desselben wird von denjenigen Dorfbewohnern, denen eine Kuh gehalten wird, zusammengebracht, ⅓ giebt der Besitzer des Thieres, der zugleich die Haut behält, und ⅓ der Gutsherr. Das Bitten um Unterstützung in andern Dörfern ist jedem strenge untersagt. Die Verbreitung solcher Einrichtung wäre sehr zu wünschen, da häufig Leute aus den Dörfern reicher Gutsbesitzer umhergehen und betteln, um so ihren Verlust einigermaßen zu ersetzen.

Eine andere wünschenswerthe Einrichtung ist die, daß der Gutsherr seine Leute zur Sparsamkeit anregt, und ihre

kleinen Kapitalien dann auf Zinsen nimmt. In Tellow hat dies den erfreulichen Erfolg gehabt, daß die Leute daselbst 3065 Thaler auf Zinsen gegeben haben. Sollte der Herr nicht geneigt sein, diese kleinen Kapitalien auf Zinsen zu nehmen, so möge derselbe es seinen Leuten erleichtern, ihre Gelder in die Sparkassen zu geben, was noch den Vorzug hat, daß die Arbeiter alsdann vor jedem Verluste gesichert sind.

Nun aber wird mancher vielleicht einwenden: die Leute verwenden das Geld nicht zweckmäßig, was sie mehr erhalten, als zu ihrem nothwendigen Lebensunterhalt erforderlich ist. Gewiß wird dies vorkommen, allein es ist keine nothwendige Folge. Solche Fälle haben wir auch unter den höheren Ständen, und wir sehen an diesen noch deutlicher, daß wenn der Reichthum segensreich wirken soll, Reichthum und geistige Ausbildung Hand in Hand gehen müssen, und daß zu der richtigeu Anwendung eines großen Vermögens nothwendig ein edles, sich bewußtes Streben erforderlich ist. So erfordert auch der größere Wohlstand der arbeitenden Klasse eine bessere Erziehung und bessere Schulen, und in diesem Punkte bleibt in Mecklenburg noch viel zu wünschen übrig. Was soll man dazu sagen, wenn große und reiche Gutsbesitzer die zahlreichen Kinder aus ihrem Dorfe in benachbarte Schulen senden, und so einem einzigen Schullehrer die Aufgabe gestellt wird, 80 bis 100 ungebildete Kinder zu unterrichten! In der bessern Erziehung der Jugend ruht eine bessere Zukunft. Doch auch die Gegenwart hat ihre vollen Rechte, und so gilt es denn, das für unsere Arbeiter zu benutzen, was wir theilweise schon haben, nämlich die Zeit.

In den langen Winterabenden liegt ein unbenutzter Reichthum; diese können und müssen zum Unterricht, zur Erweiterung der Ansichten der arbeitenden Klasse benutzt werden. Namentlich eignen sich hierzu eine Naturgeschichte mit Bildern, denn durch Bilder wird die Anschauung lebendig und gewinnt Interesse; ferner das treffliche Pfennigsmagazin und kleine Erzählungen religiösen und anderen Inhalts. Aber hierzu bedarf es, wenn dies Bedeutung gewinnen soll, der persönlichen Theilnahme und Mitwirkung des Herrn. Derselbe steht seinen Leuten unter den jetzigen Verhältnissen zu fern; er muß ihnen näher treten, muß sie zu sich hinaufbilden; nur dann kann sich persönliches Wohlwollen, Treue und Anhänglichkeit unter der arbeitenden Klasse für ihren Herrn bilden. Und gewiß, die Leute sind dankbar, sehr dankbar für dergleichen Theilnahme, sie empfinden es tief, so wie sie auch das Gegentheil von Seiten ihrer Herrn tief empfinden. Selbst der Härteste vermag von seinem Ueberfluß zu geben; doch in der persönlichen Mitwirkung für die Armen liegt ein anderes Wohlwollen, das mehr wirkt, als Geld.

Ferner sind die langen Winterabende von Seiten der Arbeiter noch sehr gut zu kleinen Handarbeiten, wie Korbflechten u. s. w. zu benutzen, wie dies schon in andern Ländern geschieht, und was den Wohlstand der Leute sehr fördern könnte. Gewiß in dieser Beziehung kann in Mecklenburg noch sehr viel geschehen, und wird es auch, da sich gerade in den bemittelten Ständen eine rege Theilnahme für die Armen, für die Klasse der Arbeiter zeigt.

Doch es bedarf eines gemeinschaftlichen Zusammenwirkens, wo der Eine von dem Andern lernt, und so möge man sich nicht scheuen, die eigenen Ansichten frei auszusprechen, selbst auf die Gefahr hin eines Irrthums überwiesen zu werden, denn auch der erkannte Irrthum führt zur Wahrheit.

Tellow, 1845.

Rothblaumarmorirte Kartoffel.

Unter den zahlreichen Landwirthen, welche die rothblaumarmorirte Kartoffel zu erhalten wünschen, wird es Vielen erfreulich sein, zu vernehmen, daß sie dieselbe jetzt mehr in der Nähe erhalten können.

Es gelang nämlich im April 1844 dem Hrn. Postmeister H. H. Hane zu Dargun, Meckl. Schwerin, von dem Hrn. Oekonomierath Dr. Sprengel zu Regenwalde 2 Metzen dieser Kartoffelsorte zu erhalten. Die Knollen wurden zerschnitten, einzelne Keime wurden abgenommen und verpflanzt, und auf solche Weise gleich im ersten Jahre ein Ertrag von 9 Scheffeln erzeugt, indem sich selbst an den Stecklingspflanzen mehr denn 20 Knollen fanden. In diesem Jahre ist die Witterung auch in der Gegend von Dargun den Kartoffeln nicht besonders günstig gewesen, indem man dort wenig Regen hatte. Die Kartoffeln haben daher nicht so stark wie früher angesetzt und die Knollen sind auch nicht so groß geworden, doch zeichnete sich die rothblau marmorirte Kartoffel, von der Hr. Dr. Sprengel in der uns vorliegenden Zuschrift an Hrn. Hane sagt, sie sei in der That das **non plus ultra**, vor allen anderen Sorten vortheilhaft aus, und ist deren Ertrag sowohl in Quantität als Qualität besser als bei

den übrigen Sorten; wo diese Kartoffel jedoch auf frisch oder doch im Herbste gedüngtem Boden gepflanzt wurde, ist sie gleich allen anderen Sorten schorfig oder pockig geworden, was aber ihrer Brauchbarkeit zur Saat nicht viel Eintrag thut. Hr. Hane hat gegenwärtig noch 100 Rost. Scheffel der rothblaumarmorirten Kartoffel abzustehen und verkauft den Rostocker Scheffel (70 Pfund) excl. Emballage für 1 Rthlr. N⅔.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

Landw. Verein in der goldenen Aue zu Nordhausen.

— **Düngung.** Die Frage: in welchem Verhältnisse steht die animalische Düngung zu der vegetabilischen? wurde so, wie sie gestellt war, nicht erschöpft; man entschied sich in der Hauptsache für die Ansicht des Amtm. Hellvogt; derselbe will vegetabilische Düngung bei deterionirten Grundstücken angewandt wissen, indem man, wollte man diesen durch animalische Düngung aufhelfen, erst Vieh haben, mit diesem die zur Gründüngung anwendbaren Kräuter verfuttern müßte, und so sehr langsam zum Ziele gelangen würde.

— **Gründüngung.** Von Mehreren wurde erwähnt, daß zwar der Anbau von Lupinen versucht, aber ohne Erfolg gewesen sei, während er im sandigen Boden, im Magdeburgischen, sehr gute Wirkung gehabt habe. Man schlug dagegen den Anbau von Wicken, Sommerrübsamen und Erbsen vor; doch meinte Direktor Steiger, daß die Wicke den Boden zu sehr aussauge. Amtm. Giebel erklärte, daß er die Gründüngung mehr im sterilen, als im milden Boden für vortheilhaft halte, daß aber besonders die Früchte, welche große Blätter hätten, sich dazu eigneten; dahin gehörten besonders Bohnen und Erbsen, weniger Wicken, weil eben jene durch das größere Blatt mehr Düngungstheile lieferten.

— **Verhandlungsgegenstände.** Unter den für das gegenwärtige Jahr zur Diskussion gestellten Fragen bemerken wir folgende von allgemeinem Interesse: Was ist von dem Grundsatze zu halten: „je tiefer die Kultur, desto sicherer die Ernte", und wie verfährt man zweckmäßig, eine tiefere Kultur einzuführen? — Welche Mittel giebt es, den Wildhafer auszurotten? — Welches ist zweckmäßiger, die Erdstreue im Stalle oder auf der Düngerstätte anzuwenden? — Welches ist der beste Zeitpunkt,

den Hofdünger auf den Acker zu fahren und wann muß er untergepflügt werden? — Ist es zweckmäßig, den Dünger im Herbste auf die bereits ausgesäete und aufgegangene Saat zu bringen? — Welches ist der beste Zeitpunkt der Ernte? — Bringt im Frühjahr das Aufeggen des Roggens behufs der Kleeeinsaat dem Roggen irgend einen Nachtheil und läßt sich vielleicht auf eine andere Art der Kleesamen unterbringen? — Ist im humusreichen Boden die Haltung einmaliger reiner Brache in einem neunjährigen Wirthschaftsturnus nothwendig, und welche Verhältnisse bedingen dieselbe oder machen sie entbehrlich? — Welche Weidegräser eignen sich vorzugsweise zur Aussaat für Verbesserung der Brache und Stoppelweiden ohne Nachtheil für den Kleebau? — Woher kommt es, daß der Kleebau jetzt nicht so ergiebig ist, wie früher? — Welches ist die Ursache, daß der Kopfklee nach dem ersten Schnitte häufig stellenweise abstirbt und völlig ausfault? — Welche Fruchtart eignet sich am besten zum Grünabfüttern — Weizen oder Roggen? — Hat sich das Gypsen des Klees im Winter oder im Frühjahr vortheilhafter bewährt? — Welches sind die Ursachen des Brandes in der Gerste, so wie im Hafer, und welches sind die Mittel, ihm vorzubeugen? — Welche Entstehungsursache hat die Drehkrankheit der Schafe? —

Verschiedenes.

— **Rapsbau.** Das Septemberheft von Prof. Beyer's „Archiv der deutschen Landwirthschaft" bringt einen beachtenswerthen Artikel „Ueber Rapsbau, oder welchen Vortheil gewährt die Drillkultur?" vom Hrn. Oek. Insp. Tinzmann in Laasnig in Schlesien. Wir haben bei jeder Gelegenheit für den Rapsbau der tiefen Bodenlockerung und der Drillkultur das Wort geredet; diese werden in der angezogenen Abhandlung ebenfalls empfohlen, in welcher u. a. folgender interessante Bericht vorkommt: — Im verflossenen Jahre 1844 machte ich noch die Erfahrung, daß auch auf Kiesboden bei einer zweckmäßigen tiefen Auflockerung und Kultur des Bodens noch Raps erzeugt werden kann, wenn die Drillkultur angewendet wird. Auf einer zum Rapsbau bestimmten Fläche ist eine Anhöhe ca. ½ Morgen, welche als Brandacker bezeichnet, stets unvollkommene Früchte brachte; diese kleine Fläche auszuschließen und mit Winterhalmfrüchten zu bebauen, war ohne viel Schwierigkeiten nicht zulässig, weil die Höhe, wo der Kies ist, den guten Acker nur in einer Breite von 18 — 20 Fuß durchschneidet; ich nahm daher auch dahin Raps, unterwarf aber den Acker vorher einer gründlichen tiefen Auflockerung schon Anfang Mai, so daß derselbe bis

zur Saatbestellung am 16. August 3 tiefe Ackerfurchen bekam, welche wegen langer Zeiträume zwischen jeder Furche gut gahr und von der Atmosphäre beschwängert werden konnte. Bei der Saat wurde ein Theil von dieser Höhe gedrillt und der andere Theil breitwürfig mit Raps besäet, und trotz der Dürre, welche im Juli 1844 hier herrschte, braunte die Stelle, wo der Raps gedrillt war (wie sonst jedes Jahr die Früchte bei trockner Zeit) nicht aus, sondern der Raps behielt bis zur vollkommenen Reife gleich dem andern sein frisches Ansehen, der ungedrillte oder breitwürfige aber wurde vor der Reife welk. Unglücklicherweise kam aber ein heftiger Sturm, als der Raps nach dem Schnitt in Puppen gestellt war und warf dieselben darnieder, wodurch viel Ausfall wurde und mir es nicht möglich ward, einen Vergleich zwischen beiden Verfahren zu ermitteln; jedenfalls war der Unterschied zu Gunsten des gedrillten Rapses nicht unbedeutend, welches sich sowohl hinsichtlich der starken Stauden mit großen und mehr Taschen als auch der bessern Körner beurtheilen ließ; der auf diesem Acker gesäete Roggen nach Raps zeichnet sich durch einen dichten Stand und längere volle Aehren heute am 9. Juli gegen den anderen vollkommen aus und man siehet darin einen großen Unterschied gegen den anderen. Hieraus habe ich abermals gesehen, daß oft nicht allein die Güte des Bodens, sondern hauptsächlich eine tiefe Auflockerung desselben (welche aber zeitig erfolgen muß, damit der Acker in deren Zwischenräumen gehörig ablagere und durch die Atmosphäre die animalische Düngung zersetzt und die atmosphärische Düngung angezogen werden kann, welche zum Gedeihen des Rapses besonders viel beiträgt und was hauptsächlich die Drillkultur befördert) den größern Vortheil des Rapsbaues bedingt.

— **Düngung der Obstbäume.** Der Moniteur industriel theilt Versuche des Düngens der Obstbäume mit Guano mit, welche zur größten Vorsicht hierbei auffodern. In einem Baumgarten wurde ein Schubkarren Stallmist an den Fuß je eines Obstbaumes gebracht und derselbe 1½ Fuß weit entfernt vom Stamm auf eine kreisrunde Oberfläche ausgebreitet, die je nach der Stärke des Baumes zwischen 1½ und 3 Fuß betrug. Die Erde wurde ungefähr ½ Fuß hoch ausgegraben, der Dünger ausgebreitet und sodann die Erde wieder darauf gelegt. Bei 12 anderen Bäumen und zwar Pfirsich-, Birn-, Pflaumen-, Kirschen-, Aprikosen- und Aepfelbäumen, wurde der Versuch mit Guano angestellt; man ließ dieselben mit obigen gewöhnlich gedüngten Bäumen abwechseln; der Guano wurde hier mit der ½ Fuß tief abgehobenen Erde gut vermengt. Man nahm 1½ Kilogr. Guano für einen Baum. Der Stallmist entsprach den Erwartungen, beim Guano aber wurden alle Wurzeln (mit Ausnahme jener Pflaumenbäume) von einer Art Schimmel bedeckt. Bei den Pfirsich- und Aepfelbäumen hatten sich die Blätter zusammengerollt; einige wurden von einem Heer von Blattläusen befallen; die Birnbäume wurden von einer Art Schwämme (Oecedium cancellatum) heimgesucht, welche sich als rothe Flecken auf dem Laube entwickelten und die Vegetation hemmten.

— **Die Taschen der Pflaumenbäume.** Die Entstehungsursache der sogenannten Taschen der Pflaumenbäume ist noch immer nicht sicher ermittelt. Jetzt theilt hierüber Hempel in seiner „Anweisung, wie die Wände der Wohnhäuser und überhaupt aller Gebäude zum fruchtbarsten Obstbau zu benutzen sind“ (Leipz. 1845, 18 gGr.) folgende Notiz mit: In diesem Jahre blüheten die Pflaumenbäume schön und gaben die beste Hoffnung zu einer reichen Fruchternte; diese wurde leider in vielen Gegenden vereitelt, da sich die Blüthen statt Pflaumen anzusetzen, in Taschen verwandelten. Ich besitze viele Pflaumenbäume an den Gebäudewänden im Hochspalier gezogen, mit ihren Aesten und Zweigen knapp an die Mauer gebunden. An diesen haben sich die Blüthen da, wo sie sich in einer trocknen, gegen den Regen und kalten Luftzug geschützten Lage befanden, zu vollkommenen Pflaumen ausgebildet; wo aber von einem Baume an der Wand ein Ast oder Zweig von der Mauer abwärts etwas in die freie Luft hinausging, welcher dem Regen ausgesetzt war, so hing dieser voll Taschen, indem man an dem ganzen Baume nahe an der Wand keine einzige Tasche, sondern lauter unversehrte schöne Pflaumenfrüchte findet. Dieses ist ein gründlicher Beweis, daß die Taschen blos dadurch entstehen, wenn zu viel Regen verbunden mit kalter Witterung gerade zu der Zeit in die Pflaumenblüthe fällt, wenn diese die Frucht ansetzen will. Der Fruchtentwickelungstrieb wird durch die überflüssige Nässe in seinem regelmäßigen Gange gestört und nimmt in seiner Hervorbildung eine falsche Richtung zur Erzeugung von Mißgeburten (Taschen). Hiemit ist der bisherige Streit über die Entstehungsursache der Taschen vollkommen entschieden und die Meinung derer, die sie von einem Insektenstich ableiten wollen, gänzlich widerlegt. So bestätigen auch die heuer an der Wand gut und unversehrt gebliebenen Pflaumenfrüchte, indem fast alle die an im Freien stehenden Bäumen hängenden Blüthen sich in Taschen verwandelt haben, aufs neue und kräftigste die Erfahrung, daß in den Jahren, in welchen die Pflaumen an den Bäumen im Freien gänzlich mißrathen, diese jedoch jederzeit an den im Spalier an den Wänden gezogenen Bäumen wohlgerathen, welches ein beträchtlicher Vortheil der Hochspalier-Pflaumenzucht an den Gebäuden ist.

— **Drehkrankheit.** Der Amtsdirector der Herrschaft Wosselitz, Herr Skalnik, macht bekannt, daß er sich mit der Drehkrankheit der Schafe längere Zeit beschäftigt und ermittelt habe, daß dieselbe heilbar sei, aber nur in ihrem erstem Ausbruch, in dem entzündlichen Stadium. Man müsse, sobald die Thiere den Kopf hängen, Traurigkeit und verminderte Freßlust zeigen, einen bis zwei Aderlässe,

je nach der Körper-Constitution, anwenden, innerlich Salpeter eingeben und den Kopf mit kaltem Wasser begießen. Als Präservativ könne es gelten, wenn man den Thieren alle zwei oder drei Tage Salpeter zu lecken gebe, und sie nur auf magere Weiden führe. Bei dieser Behandlung sei ihm von den erkrankenden Thieren keins mehr gestorben.

Bücher-Anzeigen.

Leichtfaßliche Anleitung zur Erziehung und Behandlung des Weinstocks im Weinberge und Garten, am Gebäude und im Zimmer; zur Bereitung und Behandlung des Weins ꝛc.; nebst einer systematischen Classifikation und Beschreibung der vorzüglichsten Traubensorten. Ein Handbuch für Freunde des Weinstocks von Ferd. Rubens, Lehrer und Gutsbesitzer zu Hossenhaus bei Solingen ꝛc. Mit 2 Tafeln [Abbildungen]. Mannheim, Verlag von Heinrich Hoff. 1844. XVI. 352 SS. 1 Rthlr.

Diese Schrift des bereits als Pomologen rühmlichst bekannten Hrn. Rubens handelt alles, was den Weinbau betrifft, ebenso gründlich als klar und leicht verständlich ab und gehört zu den besten Büchern dieses Faches. Sie ist mit Benutzung der besten Schriften über den Weinbau (von v. Babo, Metzger, Heintl, Brouner, Kecht, Kolbe, Kühne, Ehrenhauft, Dittrich, Fintelmann und Hinkert) bearbeitet worden und lehrt sowohl die Zucht des Weinstocks im Weinberge als am Spalier. Um näher nachzuweisen, was in dieser Schrift gelehrt wird, geben wir nur die Hauptrubriken ihres Inhalts an:

1) Abschnitt. Einiges vom Vaterlande des Weinstocks und seiner Verbreitung. — 2) Beschreibung des Weinstocks. — 3) Von den verschiedenen Fortpflanzungsarten des W. — 4) Vom Weinberge: A. Kosten und Ertragsberechnung. B. Zweckmäßige Auswahl und Bestimmung des Platzes zur Anlegung eines neuen Weinberges. C. Bearbeitung des neuen Weinbergs in den ersten Jahren. D. Vom Schnitte und den verschiedenen Erziehungsarten im Allgemeinen. E. Behandlung und Unterhaltung der tragbaren Weinberge. — 5) Erziehung des Weinstocks an Gebäuden und in Gärten. — 6) Erziehung des W. im Zimmer oder die Kultur des Weines in Töpfen zur Zimmerzierde. — 7) Vom Düngen des Weinstocks. — 8) Von den Feinden des W. — 9) Von den Krankheiten des W. — 10) Von der Aufbewahrung und Versendung der Trauben. — 11) Die Bereitung und Wartung des Weins. — 12) Classifikation und Beschreibung der Traubensorten.

Miscellen.

— **Englische Gärten.** Wie weit die Engländer in der Gärtnerei und besonders in der Treibhauszucht vorgeschritten sind, ist allbekannt. In den „Briefen eines Verstorbenen" schreibt der als Kenner der Gärtnerei bekannte Verf. aus London: „Einen guten Gärtner bringt ein kurzer Aufenthalt hier weiter in seinem Fach, als zehnjähriges Studium zu Hause". Diese Fortschritte vor der deutschen Gartenkunst hat England erst in neuerer Zeit gemacht; in dieser Hinsicht ist folgende Stelle aus einem der 1716 geschriebenen Reisebriefe der Lady Montague nicht ohne Interesse, worin sie mit Beziehung auf Hannover sagt: „Es that mir sehr leid, daß das schlechte Wetter mir es nicht gestattete, Herrnhausen in seiner ganzen Schönheit zu sehen; dennoch fand ich die Gärten, des Schnees ungeachtet, sehr schön. Ich erstaunte vorzugsweise über die große Menge von Orangenbäumen, die ich in solcher Zahl niemals in England sah, obgleich das Klima hier gewiß viel kälter ist. Noch mehr nahm es mich am Abende desselben Tages Wunder, auf der königlichen Tafel fünf große Fruchtkörbe voll reifer Pommeranzen und Zitronen verschiedener Sorten zu sehen, von denen mehrere mir völlig neu waren; es war dies ein Geschenk eines hannöverschen Gutsherrn; was jedoch alles übertraf, waren zwei reife Ananas, nach meinem Geschmacke die wohlschmeckendste Frucht. Sie sind in Brasilien einheimisch, und ich konnte mir kaum denken, daß sie anders als durch Zauberei hieher kamen. Nach angestellter Untersuchung lernte ich, daß man hier die Treibhäuser zu solcher Vollkommenheit gebracht hat, daß man den Sommer beliebig lange verlängert und jeder Pflanze den Wärmegrad giebt, welchen ihr die Sonne in ihrem Heimathlande liefert. Die Wirkung ist fast ganz gleich und ich wundere mich, daß wir in England eine so nützliche Erfindung nicht benutzen.

— **China.** Die chinesischen Landwirthe (sagt Dr. Cantor, auf Prince Wales' Island) hängen in allen Stücken außerordentlich fest an dem Alten, allein in Beziehung auf den Dünger sind sie weniger exklusiv, und außer Mist und Vogeldünger benutzen sie auch Menschendünger, Urin, Fische, Pökellauge von Fischen, Muschelschalen ꝛc. Der Chinese übernimmt gerne die Reinigung der Abtritte, wenn man ihm den Dünger derselben überläßt. Als Aufseher über 6 Hospitale erhielt ich von einer eigenthümlichen Kaprice dieser Leute Kenntniß. Die Chinesen weigerten sich nämlich, fünf derselben zu reinigen, und ihr dafür angegebener Grund war, daß die Arzeneien der europäischen Aerzte besonders aus Queckſilber bestehen, weshalb der Abtrittsdünger „die Bäume purgiren werde". Bei dem sechsten Hospitale, einem Irrenhause, machten sie keine Einwendungen, weil ihrer Meinung nach bei diesen Kranken „kein Kalomel gebraucht werde". — Die Malayen benutzen in vielen Gegenden der Halbinsel Malacca pulverisirte gebrannte Knochen bei der Reiskultur, doch nicht als Düngung, sondern als ein Präservativ gegen Insekten, zu welchem Zwecke eine Quantität dieses Pulvers über die Paddyfelder während der Bewässerung derselben ausgestreut wird.

— **Milchreiche Kuh.** Auf einer zu Parchim vor einiger Zeit veranstalteten Thierschau sah man eine Angelsche Kuh mit Staunen erregendem Euter aus der Wamekow'schen Holländerei. Sie giebt täglich 28 Pott Milch, woraus 2 Pfund Butter gewonnen werden Sie wurde auf der Schau gemolken zur größten Bewunderung der zahlreich umherstehenden Zuschauer, zumal als der erste Eimer schon voll gemelkt war und das Euter noch von Milch strotzte.

Allerlei Neues.

— Dr. Karl Göritz, zeither Lehrer der Landwirthschaft an dem k. württb. landw. Institute zu Hohenheim ist an der Universität Tübingen als ordentlicher Professor der Landwirthschaft angestellt worden.

— Staatsrath Dr. Friedr. Schmalz ist von der Universität Dorpat, nachdem er an derselben fast 16 Jahre als Professor der Oekonomie und Technologie gewirkt, geschieden und auf seine Güter in Preußen zurückgekehrt.

— Vor Kurzem wurden (einer Warschauer Correspondenz der Bremer Zeitung zufolge) auf dem Dorfe Czarnow bei Kielce Versuche mit einer neuen Mähmaschine angestellt, welche alle Erwartungen übertrafen. Die Maschine ist eine Erfindung eines Hrn. Tymieniezki, und in der ausgezeichneten Anstalt des Maschinenmeisters Preacher in Bialoga gearbeitet. In England, Frankreich, Deutschland sind bekanntlich ähnliche Erfindungen gemacht worden, doch scheinen sie sämmtlich nicht die Probe bestanden zu haben. Wie wünschenswerth derartige Maschinen sind, braucht man nicht zu bemerken; während der Erntezeit fehlt es ja fast überall an Händen, in Polen aber namentlich, da der Kriegsdienst so viele Arbeiter dem Feldbau entzieht. Die Maschine wurde mit Hülfe zweier Menschen und mit der Kraft von 3 Pferden in Bewegung gesetzt; das Getreide, an welchem sie erprobt wurde, hatte ziemlich dünne Halme und war auch mit Raden vermischt, so daß es für den Schnitt nicht die geeignete Stärke und Straffheit hatte; dessen ungeachtet lief die Maschine schnell durch die Ackerbeete, schnitt das Getreide tiefer am Boden ab, als es durch menschliche Hand möglich ist, und legte die gemäheten Halme in regelmäßigen Haufen nieder, so daß sie leicht in Garben gebunden werden konnten. Zum Abmähen eines aus 8 Ackerbeeten bestehenden polnischen Morgens brauchte sie nicht mehr als 40 Minuten; ungeachtet der Schnelligkeit und Kraft, mit der sie ihr Werk vollbrachte, wurden doch, wie es bei andern Maschinen der Fall gewesen sein soll, keine Körner aus den Aehren geschüttelt. Der einzige Mangel ist die Schwere der Maschine, die gegen 30 Centner wiegt, doch glaubt der Erfinder diesem Uebelstande abhelfen zu können. (H. C.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Die Kartoffelkrankheit in England. London, 6. Septbr. Alles, was wir über die Kartoffeln hören, lesen und sehen, überzeugt uns, daß die Ausdehnung der Verderbniß, welche dieselben ergriffen hat, nicht im mindesten übertrieben ist, und für jetzt sich nichts dagegen thun läßt. Es ist keine Aussicht, der Seuche durch menschliche Macht Einhalt zu thun, und wir glauben, daß unter den obwaltenden Umständen es am gerathensten ist, die Kartoffelfelder sich selbst zu überlassen, bis Mittel aufgefunden worden, die Knollen sofort zu konsumiren, in welchem Falle sie aufgenommen und getrocknet werden sollten. Viele Felder werden jedoch des Aufnehmns nicht werth erscheinen. — London, 13 Septbr. Wir bedauern gar sehr, berichten zu müssen, daß die Kartoffelepidemie sich auch in Irland zeigt. Die Felder um Dublin sind plötzlich vom Verderben ergriffen worden; breitete sich dasselbe allgemein aus, so würde dies für Irland das größte Unglück sein. Es ist daher die Entdeckung von hoher Wichtigkeit, daß die Stärkemehlkörner in den von der Fäulniß ergriffenen Knollen bis zu einem gewissen Grade der Letzteren nicht leiden, und daß sich daher aus den kranken Knollen noch ganz gute Kartoffelstärke bereiten läßt.

Auch in Bayern und Würtemberg ist die Kartoffelkrankheit aufgetreten; in Mecklenburg und Pommern hat man bisher von derselben keine Spur gefunden und ist man bereits mit dem Aufnehmen der Kartoffeln beschäftigt.

— **Von der Polnischen Grenze,** 13. September. Die Rinderpest erregt sehr große Bestürzung im Königreiche Polen. Es scheint, daß das Ende dieses Jahres noch sehr trübe sein soll. Die Kartoffel versprach an vielen Orten, dem üppigen Kraut nach zu urtheilen, eine gute Ernte; jetzt findet sich leider, daß keineswegs die Ernte den Erwartungen entspricht, da die Kartoffeln klein sind und gegen sonst wenig an einer Pflanze sich befinden. An einigen Orten stirbt auch das Flügelvieh, und in der Gegend von Konin bemerkte man vor einigen Tagen das Herabfallen von todten Krähen aus der Luft. (B. N. d. O.)

London, 23. Septbr.

Die wichtigste Nachricht, welche wir diese Woche von Schottland empfangen haben, ist unstreitig die in Betreff der Kartoffeln. Dieselbe Krankheit, welche so vorherrschend im Süden ist, hat auch die Pflanze in verschiedenen Theilen Schottlands angegriffen. Diese Entdeckung, so wie das schlechte Wetter und die lebhaften Berichte von den Englischen Märkten, hat viel Aufregung hervorgebracht, und die Weizen-Preise daselbst um 2 s gesteigert. — Je mehr man mit dem Dreschen vorschreitet, mehren sich die Klagen über den Ertrag des Weizens, und auch über die Qualität vernimmt man nichts Besseres.

Hamburg, 23. Septbr.

Getreide. Unser Markt ist in der verflossenen Woche sehr lebhaft gewesen, und fast alle Artikel haben, in Folge der animirenden Nachrichten von den verschiedenen Abzugsmärkten, eine steigende Tendenz behauptet. Der Umsatz in Weizen war weniger umfangreich als man unter gegenwärtigen Umständen hätte erwarten sollen, unser Vorrath ist indeß höchst unbedeutend, und die Inhaber haben zuletzt ihre Forderungen so bedeutend erhöht, daß die Ausführung der hier befindlichen Ordres schon durch diesen Umstand unmöglich gemacht wurde. Von auswärtigen Häfen war wenig angestellt und es kamen daher nur einige Ladungen ab Holstein zum Abschlusse. Roggen war sehr gesucht, und alles, was davon in loco auf hier schwimmend und ab auswärts angeboten wurde, fand rasch zu steigenden Preisen Nehmer. Von Gerste befindet sich nur wenig hier. Hafer preishaltend; das wenige, was von auswärtigen Häfen angeboten ist, ward auf höhere Preise gehalten. Erbsen sind sehr gesucht, kommen aber nur selten vor.

Wismar, 26. September.

Weizen 1 Rthlr. 20 — 26 ßl. Roggen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 3 ßl. Gerste 32 — 35 ßl. Hafer 22 — 26 ßl. Erbsen 45 ßl. — 1 Rthlr. 8 ßl.

Rostock, 27. September.

Weizen 1 Rthlr. 12 — 20 ßl. Roggen 40 — 44 ßl. Gerste 30 — 34 ßl. Hafer 22 — 26 ßl. Erbsen 42 ßl. — 1 Rthlr. Rapps 1 Rthlr. 40 — 44 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. 4 — 12 ßl. Dotter 1 Rthlr. 4 — 14 ßl.

Anzeigen.

[286] In der A. Sorge'schen Buchhandlung in Osterode & Goslar ist erschienen und bei C. Brünslow in Neubrandenburg zu haben:

Juristischer Dolmetscher
für Unstudirte.

Enthaltend eine Verdeutschung der in gerichtlichen Acten und Bekanntmachungen vorkommenden lateinischen Wörter und Redensarten, in alphabetischer Ordnung.

2te verbesserte und vermehrte Auflage.

8. geh. 10 ggr.

---

[287] Bei J. C. Mäcken Sohn in Reutlingen sind erschienen und in allen Buchhandlungen, in Neubrandenburg bei C. Brünslow zu haben:

J. A. Schlipf,
Oberlehrer an der Königl. Ackerbauschule zu Hohenheim.

Populäres Handbuch
der Landwirthschaft

für den praktischen Landwirth nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Fortschritte im Acker-, Wiesen- und Weinbau, der Obstbaumzucht, der Rindvieh-, Schaf-, Pferde-, Schweine- und Bienenzucht. **Eine gekrönte Preisschrift.** Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit zwischen den Text gedruckten Zeichnungen. 1 Rthlr. 21 ggr.

J. A. Schlipf,
Oberlehrer an der Königl. Ackerbauschule zu Hohenheim.

Abhandlung
über
die vollständige Gewinnung und Benützung
des
thierischen Düngers
durch
Erdeinstreu in die Stallungen,
gegründet auf Theorie und Praxis.

Eine gekrönte Preisschrift.

Geheftet. 12 ggr.

F. S. Kurtz,
Verfasser des „würtembergischen Flachsbaues".

Die Flachsbereitung

nach dem anerkannt besten und in Belgien üblichen Verfahren geschildert. Mit Holzschnitten und 1 Lithographie.

8. 10 ggr.

Als Beilage eine Anzeige der Herren Vieweg & Sohn in Braunschweig, dessen Inhalt ich den geehrten Lesern dieses Blattes ganz besonders empfehle.

C. Brünslow.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 40. Neubrandenburg, Freitag den 3. October. **1845.**

Inhalt: Preisaufgaben. — Bestimmungen für die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin, den 29., 30. und 31. October 1845. — Kornpreise.

Preisaufgaben.

Der zur 9ten allgemeinen Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe, — welche vom 8 bis 15ten d. M. zu Breslau bestand, — gehörenden Forstsection ist die nachstehende Mittheilung gemacht, welche der unterzeichnete Vorstand jener derzeitigen Forstsection hiemittelst zur Kenntniß und Berücksichtigung des Meckl. Publicums bringt.

Schwerin 21sten Septbr. 1845.

A. F. v. Wickede,
Forstrath.

Für die beste Beantwortung der nachstehenden sechs forstwirthschaftlichen Fragen wird ein Preis von

Dreihundert Thalern (300 Thlr.)

bestimmt.

Die Beantwortung ist bis zur nächsten (10ten) Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe an den Vorstand derselben einzusenden, und die Zuerkennung der Prämie soll durch einen Ausschuß des Vereins der deutschen Forstwirthe bei jener Versammlung erfolgen.

Erstens: Welchen Ertrag an Raff- und Leseholz gewährt eine nach forstmäßigen Grundsätzen bewirthschaftete Waldfläche, in Hoch-Mittel- und Nieder-Wald, in den verschiedenen Bodenklassen, durchschnittlich für den Morgen Preußisch

a) bei nicht stattfindender Durchforstung,
b) bei stattfindender forstmäßiger Durchforstung?

Zweitens: Wie verhält sich der Werth des Kubikfußes Raff- und Leseholzes der verschiedenen Holzarten, die in Preußischen Forsten forstmäßig angebaut werden, zu dem Werth eines Kubikfußes kiefern Leibholzes, wobei sowohl der Holzwerth nach Maaßgabe der Heizkraft, als der Unterschied des Preises zu berücksichtigen sein wird?

Drittens: Welcher Streuertrag im waldtrockenen Zustande der Nadeln, des Laubes, des Mooses und anderer in der Waldstreu enthaltenen Düngungsmittel, ist von den verschiedenen Forstbodenklassen, und den forstmäßig zum Anbau kommenden Holzarten, im Hoch-Mittel- und Nieder-Walde von dem Morgen Preußisch, jährlich, durchschnittlich in Centnern ausgesprochen, zu gewinnen, und wie viel muß davon dem Walde verbleiben, um einen mittelmäßigen Holzzuwachs nicht zu verhindern?

Viertens: Was muß unter dem Begriff einer forstmäßigen Holzbenutzung, wie dieser im §. 127 der Preußischen Gemeinheitstheilungs-Ordnung vom 7ten Juni 1821 aufgestellt ist, eigentlich verstanden werden, und welche Flächen, in Preußischen Morgen ausgesprochen, sind für die verschiedenen forstmäßig zum Anbau kommenden Holzarten erforderlich, um eine forstmäßige Holzbenutzung zulässig zu machen?

Fünftens: Wenn nach Vorschrift des §. 127 der Gemeinheitstheilungs-Ordnung vom 7ten Juni 1821 eine, zu forstmäßiger Holzbenutzung geeignete Fläche, mit Anrechnung der darauf befindlichen Holzbestände als Entschädigung an den Forstberechtigten abgetreten wird, nach welchen Grundsätzen ist der jährliche Geldertrag derselben, Behufs vollständiger Ausgleichung, zwischen dem Berechtigten und Verpflichteten, zu ermitteln?

Sechstens: Wie berechnet sich nach Anleitung des §. 94 der Preußischen Gemeinheitstheilungs-Ordnung vom 7ten Juni 1821 der Vortheil, welcher dem Belasteten aus der Aufhebung der Forstberechtigungen entsteht, bei Hutungs-Servituten, bei der Streu, Gräserei und bei den verschiedenen Holzberechtigungen?

Breslau den 9ten August 1845.

Königliche General-Kommission von Schlesien
gez. Koch.

Bestimmungen
für die
allgemeine Bauernversammlung
in Schwerin,
den 29., 30. und 31. October 1845.

1. Die Geschäftsordnung für die diesjährige Bauernversammlung ist unter A. abgedruckt.
2. Die Verhandlungsfragen ergiebt die Anlage B.

3. Es sind Preisaufgaben in der Bauernversammlung von 1844 aufgestellt, deren Lösung zum Theil auf der Thierschau und Hauptversammlung von 1845 zu Güstrow erfolgt ist, zum Theil auf der allgemeinen Bauernversammlung in Schwerin erwartet wird. Ueber erstere wird zu Anfang der Versammlung, über letztere zu Ende derselben berichtet, und werden dann auch die Preisaufgaben für das nächste Jahr bekannt gemacht. Die Berichte über die in der Bauernversammlung von 1844 aufgegebenen Versuche werden bei den Verhandlungen gehörigen Orts mitgetheilt.

4. Diejenigen Preisaufgaben, welche auf der Bauernversammlung von 1844 gemacht und nicht bis jetzt erledigt sind, enthält Anlage C.

5. Es wird am 31. October Vormittags nahe bei Schwerin ein Pferderennen für Pferde, welche Eigenthum von mecklenburger Bauern und andern kleinen Wirthen sind, stattfinden. Die Bedingungen dieses Rennens enthält Anl. D.

6. An demselben Tage Thierschau für Pferde, Rindvieh und Schweine.

7. Eine Ausstellung von Ackerinstrumenten und landwirthschaftlichen Geräthschaften wird angeordnet, und sollen solche den Umständen nach geprüft werden.

8. Sämereien und andere Produkte der Landwirthschaft und der landwirthschaftlichen Industrie sind während der Versammlung ausgestellt.

9. Gleichzeitig Ausstellung von Mergelarten, Dungmitteln, letztere zu Versuchen bestimmt.

10. Ferner Proben im Baufache: Piseebau, Patzenbau, Dacharten, Kochöfen, Heu- und Kornmiethen ꝛc.
Ueber 6, 7, 8, 9, 10 enthält Anlage E das Nähere.

11. Besichtigung einer oder mehrerer kleiner Landwirthschaften in der Gegend von Schwerin, wo unter andern zu der Zeit gemergelt und eine Moorwiese mit Erde befahren wird.

12. Die Versammlung wird eröffnet am 29. Octbr. 1845, Morgens 9 Uhr.

13. Herr Berckholz-Starkow ist von der Committee für die diesjährige Bauernversammlung zum Vorstande erwählt, und werden die Herren: Held-Kl. Roge, Mantzel-Bootz und Pogge-Roggow ihm ihre Assistenz gewähren. Auch hat der Herr Revisionsrath Schumacher, Direktor vom Schweriner Distrikt des patriot. Vereins, auf Ansuchen des Vorstandes es übernommen, die Bestrebungen desselben vor und während der Versammlung zu unterstützen.

14. Herr Pastor Zander zu Teterow und Herr Pastor Türck zu Güstrow werden die Güte haben, gemeinschaftlich in der allgemeinen Bauernversammlung das Protokoll zu führen, und hat Herr Pastor Zander die Casse übernommen.

15. Der Vorstand hat Herrn Pogge-Roggow beauftragt, die nöthigen Vorträge an die Behörden, so wie die Einladung nach Auswärts ergehen zu lassen.

16. Hohe Großherzoglich Schwerinsche Cammer soll ersucht werden, geneigtest aus jedem Amte einen oder zwei Hauswirthe als Deputirte zur Versammlung zu senden. Diese Deputirte erhalten als Reisegeld für jede Meile hin 4 ßl. und ebensoviel zurück; für jeden Tag der Versammlung 1 Rthlr. Auch hofft man, daß die Stadtkämmereien und Landesklöster ihre Bauern gleichfalls veranlassen werden, die Versammlung zu besuchen.

17. Die öffentliche Bekanntmachung erläßt das Haupt-Direktorium des patriotischen Vereins. Die Verhandlung wird durch das Haupt-Direktorium des patriotischen Vereins eröffnet und demnächst von dem Vorstande geleitet.

18. Diese Bestimmungen mit ihren Anlagen werden zusammen gedruckt und vor der Versammlung vertheilt, auch erhält jedes Mitglied hiervon ein Exemplar beim Eintritt in die Versammlung.

Geschäfts-Ordnung für die Bauern-Versammlung.

Anlage A.

1. Die Versammlung findet im großen Saale des Schauspielhauses zu Schwerin statt und wird am 29. Octbr. d. J. Morgens 9 Uhr eröffnet.

2. Außer den zum Besuch der Versammlung abgesandten Deputirten und Hauswirthen steht es, so weit die Räumlichkeit es zuläßt, Jedermann frei, Theil an dieser Versammlung zu nehmen, jedoch ist es nöthig, daß von Jedem, der in den Sitzungssaal zugelassen sein will, zuvor sein Name, Stand und Wohnort in dem dazu eingerichteten Bureau angegeben wird. Nur erst dann, wenn diese Angabe gemacht und zu Protokoll genommen ist, wird demselben eine Einlaßkarte unentgeldlich verabreicht, gegen deren Vorzeigung der Einlaß erfolgen kann.
Das Einlassungsbureau wird von 7 Uhr Morgens an geöffnet sein.

3. Nachdem die Versammlung eröffnet und über die bis dahin gelöseten Preisaufgaben berichtet ist, werden die Gegenstände und Fragen, welche zur Erörterung kommen sollen, der Reihe nach zum Vortrage gebracht.

4. Jedes Mitglied der Versammlung ist berechtigt, seine Ansichten und Erfahrungen über das zur Verhandlung Kommende auszusprechen, so wie auch darauf bezügliche Vorträge zu halten; doch hat Jeder, der in dieser Hinsicht das Wort verlangt, zuvor seinen Namen zu nennen, und darf dann, so lange er spricht, von keinem Andern unterbrochen werden.

5. Der schriftliche oder mündliche Vortrag über einen Gegenstand darf ohne besondere Genehmigung des Vorstandes nicht länger als höchstens eine Viertelstunde Zeit erfordern.

Längere schriftliche Aufsätze, deren Verlesung mehr Zeit erfordert, sind, wenn sie dazu passend befunden werden, mit Genehmigung des Verfassers dem Protokolle als Anlagen beizugeben, und werden demnächst mit abgedruckt.

6. Die etwa zur Vertheilung kommenden Früchte, Sämereien und andere Gegenstände, welche zu Versuchen bestimmt sind, werden vorzugsweise an die abgesandten Hauswirthe und, so weit der Vorrath reicht, an kleinere Landwirthe verabreicht.

7. Ein gemeinschaftliches Mittagsessen wird nach geschlossener Versammlung nicht stattfinden.

8. Jeder Theilnehmer an der Versammlung hat die hier bestimmte Ordnung zu befolgen, und überhaupt den für den Zweck der Zusammenkunft erforderlichen Anstand zu beobachten.

Fragen für die allgemeine Bauernversammlung zu Schwerin, am 29sten, 30sten und 31sten October 1845.

Anlage B.

1. Sind Erfahrungen gemacht, ob das zweite Mergeln wirksam ist; welche Mergelart ist hiezu am passendsten, und ist etwa die Wirkung des Mergels durch eine voraufgegangene tiefe Beackerung zu erhöhen?

2. Wird der rothe Sühr (Sauerampfer), welcher so häufig auf nicht gemergeltem Lande vorkommt, durch den Mergel verdrängt, oder zeigt er sich bisweilen wieder in den Weideschlägen, wenn der Acker nicht gut mit Klee und Gräsern bestanden ist?

3. a. Ist es eine allgemeine Erfahrung, daß der Gips auf nassem, kaltem Boden nicht von erheblicher Wirkung, und welches ist die Ursache dieser Erscheinung?

3. b. Wird der Boden durch voraufgegangene Bemergelung empfänglicher für Gips?

3. c. Hat man Erfahrungen gemacht, ob der Gips mehr auf dem Boden wirkt, d. h. mehr durch direkte Bestreuung der Pflanze oder durch Bestreuung des Bodens, worauf die Pflanze folgen soll, und verhalten sich in dieser Beziehung die verschiedenen Pflanzenarten gleich?

3. d. Hat man Erfahrungen gemacht, den Dung in den Ställen oder auf dem Dunghofe mit Gips zu bestreuen, zur gegenseitigen Erhöhung der Wirksamkeit?

3. e. Wird die Wirkung des Gipses und des Dunges dadurch erhöhet, wenn gleich nach dem Streuen demselben Gips übergesäet wird?

3. f. Wirkt gute Torfasche in diesen Beziehungen nach Verhältniß ihrer Güte dem Gipse gleich?

3. g. Sind außer Gips und Torfasche noch ähnlich wirkende inländische Dungsurrogate aufgefunden?

3. h. Der gute Stand der Halmfrüchte, als Weizen, Roggen, Gerste, Hafer nach begipsten Blattfrüchten, als Erbsen, Wicken, Bohnen, Klee, ist er mehr der nachhaltigen, mehrjährigen Wirkung des Gipses oder der vollkommenen Beschattung des Bodens durch die voraufgegangenen begipsten Blattfrüchte zuzuschreiben?

4. Wie ist der Erfolg gewesen von den auf der vorigjährigen Bauernversammlung zu Versuchen ausgetheilten Dungmitteln, als Guano, Sodanitrat, Knochenmehl, und hat man sonst etwas erfahren über diese und andere künstliche Dungmittel?

5. Sind mit Auffangen und Verwendung der Jauche auf Aecker und Wiesen Versuche gemacht, und mit welchem Erfolge?

6. a. Wie muß der Dung (Viehdung) beschaffen sein, wenn er ins Feld gefahren wird, und wie bringt man ihn in diesen Zustand, und wann ist die paßlichste Zeit zu seiner Verwendung?

6. b. Hat man Versuche angestellt, den Dung auf dem Dunghofe mit Erde zur Erhaltung und Vermehrung desselben zu bedecken, und welche Erdart paßt sich hierzu am besten?

6. c. Hat man fortgesetzte Versuche mit Erdstreu gemacht und auch über die Methode etwas erfahren, wenn Erde und Stroh dem Vieh schichtweise untergestreuet und so lange im Stall gelassen, bis es aufs Feld gefahren wird?

7. Was ist zweckmäßiger, den Acker flach oder tief zu beackern, bei welcher Bodenart und zu welcher Frucht oder Jahreszeit, und bei welchem Culturstande des Bodens?

8. Ist überall Sommerbrache zu empfehlen, oder muß es mit Ausnahme geschehen? Ist das Gras, was man durch Sommerbrache gewinnt, vielleicht auch durch weniger Körnerertrag im nachfolgenden Winterkorn zu theuer erkauft?

9. Ist zum Gedeihen und Lohnen des Winterkorns nur blos reiner Acker erforderlich oder muß der Acker zwischen den verschiedenen Furchen eine gewisse Zeit der Luft, eventualiter dem Froste im Winter ausgesetzt gewesen sein?

10. Ueber unzweckmäßige Lage von Dunghöfen ist bisher viel gesprochen, und sind Empfehlungen zu Verbesserungen gemacht. Wie weit ist man diesen Empfehlungen nachgekommen, und ist dadurch ermittelt, welches die richtige Lage eines Dunghofes ist?

11. Wie cultivirt man am besten:

a. den hohen heißen Sandboden, der bis in die Tiefe Sand enthält?

b. den kalten fruchthaltenden, niedriger gelegenen Sandboden und den mit lehmigem Untergrunde?

12. Sind neuere Erfahrungen über besonders zweckmäßige Schlageintheilung und Fruchtfolgen gemacht?

13. Wie sind unterirdische Abzugsgräben angelegt? Hat man sich der Thon-Röhren, Steine oder des Holzes dazu bedient, und welche Methode hat den Vorzug?
14. Wie sind Wasserfurchen am zweckmäßigsten anzulegen?
15. Ist es vortheilhafter, ausgerodete Holzländereien mit starkem Ackergeräthe zu cultiviren oder mit Haken und Spaten umzulegen und darauf gleich Samen einzustreuen, und ist die Methode abzuändern nach dem Vorhandensein von vielen großen Steinen?
16. Sind viele große Steine nach dem Ausroden des Holzes auf solchem Lande vortheilhafter vor der Cultivirung desselben abzufahren oder einige Jahre nachher, und auf welche Weise schafft man solche Steine mit dem geringsten Kostenaufwande fort?
17. Hat die Berieselung der Wiesen bei uns Fortschritte gemacht, und welche Methode, nach Verhältniß der Wassermenge, findet den mehrsten Beifall?
18. Ist die Berieselung der Wiesen bei Sonnenschein nicht so wirksam als bei trübem Wetter oder des Nachts?
19. Hat sich das Bekarren der Moorwiesen mit Erde weiter verbreitet nnd hat man auch rohen Sand oder rohen Lehm dazu verwandt und mit welchem Erfolge?
20. Wie sind bekarrte Moorwiesen zu behandeln, um von ihnen einen hohen Ertrag nachhaltig zu gewinnen?
21. Wirkt die Berieselung oder der Dung, und welche Arten des letzteren, mehr auf die mit Erde bekarrten, als auf die nicht bekarrten Moorwiesen?
22. Welches ist die beste Zeit zum Bedüngen der Wiesen?
23. Kann man mit Nutzen Wiesen mit Gips und Asche bedüngen?
24. Auf welche Art können durch Gewinnung von Torf in Moorwiesen ohne große Kosten Gräben gebildet und die Trockenlegung derselben und die Senkung stehender Gewässer befördert werden?
25. Welche Bereitungsart des Torfs paßt sich am besten für eine oder die andere Torfmasse?
26. Kennt man Maschinen zur Bereitung des Torfes, etwa eine in der Gegend von Stettin angewandte, und was hält man davon?
27. Wie sind ausgestochene Torfmoore am besten urbar zu machen?
28. Haben Anwesende Versuche gemacht, Quellen gründlich aufzugraben, sowohl im Acker als in Wiesen, und haben sie das Quellwasser zur Berieselung der Wiesen angewandt, und mit welchem Erfolge?
29. Sind bei Ablassung von Gewässern, um die Kosten größerer Gräben zu vermeiden, die hölzernen Röhren oder die aus Thon gebrannten mehr zu empfehlen, und welche Holzart ist zu Ersteren die paßlichste?
30. Muß bei Lösung dieser Frage darauf Rücksicht genommen werden, ob der Grund, auf den die Röhren gelegt werden, ein fester oder ein nachgebender ist?
31. Sind Moorwiesen, welche man den Verhältnissen nach nicht mit Erde befahren noch berieseln kann, durch Umpflügen und ein oder mehrjährige Benutzung zum Haferbau und darauf Besaamung mit paßlichen Wiesengräsern im Ertrage zu erhöhen?
32. a. Uns sind mehrere neue Ackerwerkzeuge aus dem Auslande zugegangen, welche haben sich davon bewährt für mecklenburgische Verhältnisse?
32. b. Sind bei den Hauswirthen schon Häckselmaschinen, Säemaschinen, Dreschmaschinen, Kartoffeldampfapparate ꝛc. in Anwendung gebracht, und wie sind sie damit zufrieden?
33. Es hat der mecklenburgische Haken an mehren Stellen bei uns den Pflug verdrängt. Woher kommt dies, und ist es im Interesse der Landwirthschaft zu wünschen, daß der Pflug, und zwar von besserer Beschaffenheit, sich bei uns wieder mehr verbreitet?
34. Sind der empfohlene Brachreißer und Rasenschneider mehr bei den kleineren Wirthen in Anwendung gebracht, und mit welchem Erfolge?
35. Hat der Untergrundspflug sich fortwährend bewährt, und für welche Fruchtarten am mehrsten, und zu welcher Furche und Jahreszeit muß er angewandt werden?
36. Sind eiserne Achsen bei den Hauswirthen mehr verbreitet, nicht allein zum Fahren auf der Chaussee, sondern auch zu Ackerfuhren, und sind die eisernen Achsen neuerdings verbessert und in welcher Art?
37. Ist es zweckmäßig für unsere Hauswirthe, zu ihren Feldfuhren, statt der gewöhnlichen Blockräder, breitfelgige mit Eisen beschlagene Räder sich anzuschaffen?
38. Wie ist dem Bedürfniß an guten Hakenkrümmeln zu genügen, und welche künstlichen können die natürlichen mit Vortheil ersetzen? (Forts. folgt.)

Kornpreise.

Anklam, 30. September.

Weizen, bei lebhaftem Handel Monat November zu liefern 60 Rthlr. Roggen 1 Rthlr. 20 Sgr. Gerste 1 Rthlr. 4½ Sgr. Hafer 28 Sgr. Erbsen 1 Rthlr. 25 Sgr.

Rostock, 1 October.

Weizen 1 Rthlr. 16 — 24 ßl. Roggen 40 — 46 ßl. Gerste 30 — 36 ßl. Hafer 24 — 26 ßl. Erbsen 44 ßl. — 1 Rthlr.

Wismar, 30. Septbr

Weizen 1 Rthlr. 22 — 28 ßl. Roggen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 4 ßl. Gerste 32 — 36 ßl. Hafer 22 — 26 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 4 — 12 ßl.

Neubrandenburg, 2. Octbr.

Weizen 1 Rthlr. 36 — 40 ßl. Roggen 1 Rthlr. 20 — 22 ßl. Gerste 1 Rthlr. 8 — 12 ßl. Hafer 36 — 38 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 22 — 24 ßl.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 41. Neubrandenburg, Dienstag den 7. October. **1845.**

Inhalt: Eine Krankheit des Weizens. — Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine. — Fragen für die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin, den 29., 30. und 31. October 1845. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Eine Krankheit des Weizens.

In einem Schreiben vom Ende Augusts meldet ein englischer Landwirth: Fast jedes Weizenfeld in hiesiger Gegend ist von einem Schmarotzergewächse befallen, das mir vorher nie zu Gesicht kam und ohne Zweifel dem Korne schädlich sein muß. Es erscheint zuerst in der Gestalt von kleinen vertieften Flecken an den Knoten des Halms, besonders oberwärts; diese breiten sich bald aus, bis sie den ganzen Knoten ergriffen haben und die Saftcirkulation hemmen; die Blattscheiden lösen sich darnach öfters am Grunde ab. Ich finde nicht, daß auch das Stroh davon befallen wird; da jedoch in der späteren Wachsthumsperiode die vollkommene Reife des Samens in gewissem Grade von der Saftcirkulation durch die Knoten abhängig ist, so kann es nicht fehlen, daß das Korn mehr oder weniger leidet. Wenn die sehr vertieften Flecken, welche blaß-rehfarben aussehen, unter dem Mikroskope betrachtet werden, so findet man, daß sie mit einer Anzahl kleiner etwas erhabener Punkte besetzt sind, die anfangs röthlich, mitunter auch schwarz gefärbt sind. Ein jeder hat eine sehr kleine Oeffnung und ist angefüllt mit einer Menge länglichrunder, leicht gebogener oder unregelmäßiger Sporen, welche eine Reihe kleiner Kügelchen enthalten. Dieser Paraſit ist eine Species der Gattung Depazea oder Septoria und ist noch unbeschrieben. Ich erlaube mir dafür den Namen **Depazea nodorum** vorzuschlagen; die Beschreibung würde sein: „blaß-rehfarbene Flecke mit einem dunklen Rande, vertieft, zuletzt zusammenlaufend; Perithecia etwas hervorragend; Sporen oblong, sehr wenig gekrümmt, oder unregelmäßig, eine Reihe von Kügelchen enthaltend." Die nächstverwandte Art ist **Depazea pallor (Berk. in Annal. of Nat. Hist. vol. 6.)**, welche im Herbste an den langen fast reifen Trieben der Brombeeren wächst. Dem äußeren Ansehen nach ist sie einer Art sehr ähnlich, welche kleine Vertiefungen an den Schoten der Erbsen bildet und in nassen Jahren sehr verderblich wird; die Sporen dieser Art sind jedoch von einer ganz verschiedenen Gestalt. An derselben Pflanze kömmt mit der Depazea zusammen auch der gewöhnliche Rost oder Mehlthau in jedem Stadium der Ausbildung vor; nach einer Untersuchung verschiedener Exemplare bin ich überzeugt, daß Prof. Henslow Recht hat, wenn er sagt, daß Rost und Mehlthau nur verschiedene Zustände desselben Gegenstandes seien und daß kein wirklicher Unterschied zwischen **Uredo rubigo-vera** und **Uredo linearis** stattfinde. Auf ein und derselben Stelle kann man jedes Uebergangsstadium von den beiden vermutheten Arten in den wahren Rost nachweisen. Ich fürchte, daß der Rost unter dem späten Weizen sehr allgemein ist.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

— **Obstplantagen.** Als man im landw. Vereine der Kreise Delitsch und Bitterfeld im preuß. Herzogth. Sachsen am 9. Juli c. über die Frage verhandelte: „Bringen Obstbäume an den Feldrändern dem Ackerbau größern Nachtheil, als sie durch ihren Fruchtertrag ersetzen", bemerkte ein Mitglied: Als ich vor 25 Jahren nach Landsberg kam, bestimmte ich 1 Mgdb. Morgen Feld (der mir etwa 90 Rthlr. kostete) zu einem Obstgarten und pflanzte 20 Sorten Aepfel, 10 Sorten Birnen, 16 Stück Süßkirschen und 2 Schock Pflaumenbäume hinein. Jetzt gewinne ich nicht blos meinen ganzen Bedarf an Obst, sondern verkaufe auch noch jährlich durchschnittlich für 30 Rthlr. Obst und für 20 Rthlr. Spargel von 250 in Löchern gezogenen Stöcken. Die Unterhaltungskosten des Gartens betragen etwa 16 Rthlr. jährlich. — Hiezu machte ein anderes Mitglied die Bemerkung, daß in Serwitz 1 Mgdb. M. Pflaumenkabeln jährlich 30 Rthlr. Rente bringe. — Ein anderes Mitglied äußerte: Es ist richtig, daß die Pflaumen- und Aepfelbäume in geradlinigen, dem Winde ausgesetzten Alleen selten Früchte bringen, weil der Wind während der Blüthezeit die Befruchtung stört. Man soll daher diese Bäume in Vierecken anpflanzen, damit sie einander schützen, und soll den Alleen nicht eine Richtung von Norden nach Süden, sondern von Westen nach Osten geben. Dieser Behauptung wurde von mehreren Seiten widersprochen, da z. B. die Pflaumenbäume auf den Mulden- und Elbdämmen sehr gut gedeihen und reichlich tragen, obgleich sie nur in einfachen Alleen angepflanzt sind. Als vorzugsweise passend zur Bepflanzung der Wege, empfahl man die Süßkirschen und die Frühpflaumen, deren Reiser man auf die gewöhnlichen Pflaumenstämme pfropft, und deren Früchte von den Konditoren gewöhnlich mit 7½ bis 10 Sgr. das Schock bezahlt werden.

Fragen
für die
allgemeine Bauernversammlung
in Schwerin,
den 29., 30. und 31. October 1845.

Bauwesen.

39. Haben Hauswirthe Mauern zur Befriedigung oder zu Gebäuden, von Pisee aufgeführt, und wie sind sie damit zufrieden?

40. Haben sie Versuche im Patzenbau gemacht?
41. Welcher Putz ist der beste für solche Lehmwände?
42. Haben Hauswirthe neuere Dachmethoden versucht; welche und mit welchem Erfolge?
43. Wie sind die Ställe am besten einzurichten für das Rindvieh zur Winter- und Sommerstallfütterung; wie zum besten für Schweine?
44. Sind durch zweckmäßig gesetzte Heu- und Kornmiethen mit Vortheil Gebäude zu ersparen, und wie sind die Mäuse von den Kornmiethen abzuhalten?
45. Haben die Gemeindebacköfen sich mehr verbreitet und bewährt?
46. Sind Kochheerde, die im Winter zugleich die Stuben heizen, schon bei unsern kleinen Wirthen mit Nutzen eingeführt?
47. Wie sind Keller zur Aufbewahrung der Kartoffeln am besten einzurichten?
48. Ist es zweckmäßig, zur Verminderung der Feuersgefahr Stroh- und Rohrdächer inwendig mit Lehm zu verstreichen?

Pflanzenbau.

49. Ist der Anbau von Oelgewächsen, als Raps und Dotter, den kleineren Wirthen zu empfehlen, und was meinen sie zu dem Anbau von Kümmel, Senf, Koriander und Taback, hinsichtlich der Kosten und des Geld-Ertrages?
50. Macht der Obstbau bei uns Fortschritte und wird der Wachsthum der Obstbäume dadurch befördert, wenn man den Boden 3 — 4 Fuß tief und in welchem Umfang rajolt?
51. Wie sind die kleinen ausländischen Waldbäume fortgekommen, die den Hauswirthen auf der vorjährigen Versammlung zugetheilt wurden?
52. Hat man weitere Erfahrungen gemacht, wie die Holzbedürfnisse der kleineren Wirthe durch eigene Holzkultur am besten zu befriedigen und durch welche Holzarten? Sind in dieser Beziehung die Hecken nach Holsteiner Art zu empfehlen?
53. Auf welche Weise sind die besten Pflänzlinge zu Weißdornhecken und mit geringerem Kostenaufwande zu gewinnen?
54. Wie muß eine Weißdornhecke angelegt und wie ihr Wachsthum befördert werden?
55. Sind Weißdornhecken zur Befriedigung der Koppeln bei uns zweckmäßig? Müssen sie mit Gräben und Wällen oder ohne Gräben auf einer moldenförmigen Erhöhung angelegt werden? Ist das Rajolen, etwa in 4füßiger Breite, 2 — 3 Fuß tief dafür zu empfehlen?
56. Was halten Anwesende von dem Wechsel des Saatkorns? Ist es schon genügend, dasselbe von einer Bodenart auf eine andere zu bringen, wenn die Bodenarten auch nicht weit auseinander liegen, oder muß es aus der Ferne geholt werden?
57. Sind weitere Versuche angestellt mit dem Behäufen und nicht Behäufen, blos Durchhacken und Reinhalten

der Kartoffeln, und was ist der Erfolg davon gewesen?
58. Hat sich die Werbung des Klee's und der Bohnen in Puppen mehr verbreitet, und was ist der Erfolg?
59. Ist der Sommerstaudenroggen mehrfach angebaut, und wie hat sich sein Ertrag zu dem des gewöhnlichen Sommerroggens verhalten?
60. Welche Arten von Klee und Gräsern passen sich am besten zur Weide:
a) für Lehmboden,
b) für Mittelboden,
c) für leichten Boden,
und wie stark muß man auf jede Bodenart säen?
61. Ist für die kleineren Wirthe der Anbau von Klee- und Grassaamen zu ihrem eigenen Bedarf und zum Verkauf vortheilhaft?
62. Sind weitere Erfahrungen gemacht, ob der hier gebauete Leinsaamen in derselben Güte wie der Rigaer erhalten werden kann?
63. Welche Wasserröthe des Flachses ist die vortheilhafteste, die im Sommer gleich nach dem Aufziehen des Flachses, oder die im nächsten Frühling dem trocken aufgehobenen Flachs gegebene, und ist es zweckmäßig, der letzteren eine kurze Thauröthe folgen zu lassen, um das Bleichen zu befördern?
64. Gewinnt der Flachs dadurch an Güte, wenn er ein oder mehrere Jahre trocken und vor Mäusefraß bewahrt, vor dem Röthen liegt?
65. Ist der Bast von früh gesäetem Flachs haltbarer und ergiebiger, als der von spät gesäetem, wenn die Pflanzen beider Arten von gleicher Größe und anscheinend gleicher Beschaffenheit sind?
66. a. Ist das Weben der Leinewand den Menschen schädlich, und leiden Männer bei diesem Geschäft mehr als Weiber?
66. b. Wie ist der Flachsbau, die Flachsbereitung, der Flachshandel, die Flachsspinnerei, der Garnhandel und die Leinweberei bei uns am mehrsten zu heben und nützlich für unsere kleineren Wirthe, Tagelöhner und Handwerker zu machen?
67. Auf welchem Boden sind die Feldbohnen am vortheilhaftesten anzubauen?
68. a. Wirkt der Gips auf Bohnen?
68. b. Befördert es das Gedeihen der Bohnen, wenn sie einige Zeit nach dem Auflaufen mit eisernen Eggen durchgeegget werden?
69. a. Halten kleine Hauswirthe es für vortheilhaft, den Anbau der Kartoffeln und Runkelrüben auszudehnen, und wie ist der Ertrag gewesen von den Rüben, wozu sie den Saamen im vorigen Jahre auf der Bauernversammlung empfingen?
69. b. Was halten Hauswirthe einträglicher für sie, den erweiterten Kartoffelbau oder den erweiterten Anbau von Runkelrüben und von großen englischen Rüben, und welche Frucht wird am zweckmäßigsten auf Kartoffeln und Rüben folgen? Welche von beiden, Kartoffeln oder Rüben, werden die beste Vorfrucht abgeben?

69. c. Wie ist der Ertrag von der auf der letzten allgemeinen Bauern-Versammlung vertheilten, vom Herrn Hauptmann Carr auf Tüschenbeck aus England eingeführten blau-röthlichen Kartoffel gewesen, im Vergleich zu anderen danebenstehenden, gleich behandelten Kartoffelarten?
70. Sind Stoppelrüben, namentlich in dem gleich nach der Ernte umgepflügten oder umgegrabenen Roggenstoppel gesäet, wie und mit welchem Erfolge?
71. Kann es den Wirthen einträglich sein, die kleinen weißen Eßrüben zum Verkauf zu bauen?
72. Ist der Spörgel zur Weide, zum Grünfutter oder zur Gründüngung mit Vortheil angewandt?
73. Ist es dem Weizen zuträglich, daß der Boden nach dem Auflaufen der Pflanze, im Herbst oder Frühling fest gemacht werde durch die Walze oder auf andere Weise?
74. Hat der Hopfenban für kleinere Wirthe sich als nützlich bewährt; welche Bodenart eignet sich hierzu am besten, und welche Behandlungsart der jungen Pflanzen ist die zweckmäßigste?
75. a. Wenn zwei Weideflächen von gleicher Größe und gleicher Beschaffenheit, jede für sich von einer gleichen Anzahl Vieh beweidet werden, die eine von einem guten Hirten gehütet, die andere sich selbst überlassen, indem die Weide für die letztern durch eine Rickbefriedigung begränzt, welche Weide wird da den höchsten Ertrag durch das Vieh an Milch und Butter oder durch Fettwerden desselben geben?
75. b. Wird die Befriedigung der einen Weide, der Koppel, wo kein Hirte ist, anstatt durch Rickwerk, durch eine einfache Weißdornhecke oder durch eine Hecke mit Graben und Wall, von großen Holzarten bewachsen, hergestellt, wie wirkt diese lebendige Befriedigung auf solche Weide?
75. c. Ist es vortheilhaft für die Weide und das Vieh, wenn einzelne große Bäume und Baumgruppen sich darin befinden?
75. d. Wenn das Gras auf einer Weide nicht mehr für das vorhandene Vieh ausreicht, ist es dann besser, einen Theil des Viehes ganz auf den Stall zu nehmen und dem andern die Weide zu überlassen, oder muß alles Vieh auf der Weide bleiben, und ist ihm sämmtlich etwas Futter zuzureichen auf der Weide oder in Schuppen und Ställen, und zu welcher Tageszeit erreicht man am zweckmäßigsten diese Zugabe?
75. e. Ist das Hüten des Viehes ohne Hund dem Hüten mit dem Hunde vorzuziehen?
76. Gewährt alte, mit einem guten Gemenge von Klee und Gräsern bestandene Weide bei gehöriger Benutzung und Pflege auf kultivirtem Boden im Durchschnitt der Jahre einen höheren Viehertrag, als frische 1- und 2jährige Weide unter gleichen Bodenverhältnissen?
77. Erfrieren einige Gräser, die bei uns starke Kälte nicht vertragen können, z. B. englisches Raygras, Honiggras,

gelber Klee, auf frischer Weide leichter als auf alter, in den sogenannten Koppeln?
78. Ist es den alten Weiden, den sogenannten Koppeln, welche für Rindvieh und Pferde bestimmt sind, nachtheilig, wenn sie mit Schaafen in der guten Weidezeit (wie Juni, Juli), doch nicht mit einer zu großen Anzahl, behütet werden, oder wird diese Behütung, wenn sie im Spätherbst und zeitig im Frühling erfolgt, erst der Weide schädlich?
79. Ist das Grasen der Schweine auf der Weide und in den Koppeln, wenn ihnen das Aufbrechen der Narbe durch einen in der Nase befindlichen Eisenstift unmöglich gemacht ist, nützlich für die Schweine, besonders für das Zuchtvieh, ohne der Weidenutzung für Pferde und Rindvieh Abbruch zu thun?
80. a. Wie sind alte Weiden kräftig zu erhalten, und wie ist ihre Kraft und Einträglichkeit am besten zu erhöhen?
80. b. Wie nutzt man den Dung, welchen das Rindvieh und die Pferde auf der alten Weide, den Koppeln, verlieren — der die sogenannten Geilhaufen bildet — am zweckmäßigsten zur Kräftigung der Weide; durch baldiges dünnes Auseinanderwerfen, durch Aufhäufen an einem paßlichen Orte und Vermengung mit Erde, um solche Masse später über die schlechten Weidestellen zu bringen oder auf welche Weise?
80. c. Ist es schädlich für frische Klee- und Grasweiden, wenn diese im Frühling mit Schaafen behütet werden, oder hält sich der Klee länger, wenn im ersten Jahre nur Kühe darauf weiden und im zweiten Schaafe?
81. Wie ist dem Entstehen des Steinbrandes im Weizen am sichersten vorzubeugen?
82. a. Ist es zweckmäßig, bei großen, alten, kräftigen Weideflächen, sogenannten Standkoppeln, abwechselnd einen Theil davon zu mähen zur Vormaht, und den anderen zu hüten, oder nach einmaligem Mähen das Ganze dem Vieh als Weide zu übergeben und keine Nachmaht davon zu nehmen?
82. b. Wird es gut sein für die Weide, einen Theil dieser Koppel, und zwar abwechselnd jedes Jahr, erst zu einer Zeit zu mähen, wenn schon Gräser- und Kleearten in dieser reif geworden, um eine neue Besaamung durch das Ausfallen des Saamens zu bewirken, oder ist es zu empfehlen, eine solche Weide mit dem Rasenschneider im Frühling wund zu machen, Samen einzustreuen, eizueggen und zuzuwalzen?
83. Welche Wirkung hat das zweimalige Mähen des Klees auf den Boden und die Kleepflanzen gegen einmaliges Mähen und dann Weiden?
84. Wo sind die Kartoffeln am vortheilhaftesten in der Fruchtfolge hinzubringen?
85. Was ist vom Flachsbrechen über der Grube zu halten, und ist das Flachsbrechen aus der Sonne versucht, und welche Methode verdient den Vorzug?
86. Ist der Kohlrabi als Futtergewächs angebauet?

87. Ist es versucht, die Stoppelrüben 8 Tage vor und 8 Tage nach Johannis in stehendes Korn zu säen, und mit welchem Erfolge?
88. Ist der Mais angebauet und zu Grünfutter verbraucht?
89. Wie ist dem Ueberhandnehmen des Distels vorzubeugen und wie sind die vorhandenen jungen Pflanzen am besten zu benutzen?
90. Haben Hauswirthe Erfahrungen über die Selbstentzündung des Heues, und wie ist derselben vorzubeugen, wenn das Heu sich in einer Miethe oder im Gebäude sehr erhitzt hat?
91. Wie sind Speisekartoffeln am besten bis in den Spätsommer zu konserviren?
92. Ist das starke Auswachsen der Saatkartoffeln schädlich und wie ist selbiges zu vermeiden?
93. Wie benutzt man Raps- und Dotterkaff und Schoten am zweckmäßigsten?
94. Wie sind erfrorene Kartoffeln zu benutzen, und ist es begründet, daß nach dem Genuß derselben die Kühe zu früh gebären und die Kälber danach sterben?

Viehzucht.

95. Hat es sich bereits herausgestellt, welche Rindviehrace für Mecklenburg im Allgemeinen die beste ist: die Oldenburger, die Jütsche, die Angelsche oder die Ayrshire?
96. Woran erkennt man einen guten Zuchtbollen und woran eine noch nicht tragende Starke, daß sie eine gute Kuh werde?
97. Kühe sind als Zugvieh bisher von Büdnern und anderen kleineren Wirthen benutzt. Sollten sich diese Thiere nicht zum Zuge mit Nutzen bei größeren Wirthen verwenden lassen, und welches Anspannungsgeschirr ist für Kühe das zweckmäßigste?
98. a. Haben Wirthe schon 3- und 4jährige Stiere zum Mastvieh aufgezogen und fett verkauft, und wie ist der Ertrag dafür gewesen in Vergleich mit dem, wenn sie 5jährig als Zugvieh verkauft werden?
98. b. Was ist bei Rindvieh am billigsten und vortheilhaftesten zu produciren, das magere oder fette Fleisch (pro 100 Pfd.), und in welchem Nahrungswerthe für Menschen steht fettes und mageres Fleisch zu einander, die vorhandenen Knochen mit betrachtet?
98. c. Ist es dem kleineren Landwirthe vortheilhafter, sein Bedürfniß an Fleisch selbst zu erzeugen und zum Theil gesalzen und geräuchert aufzubewahren, oder kann er es unter manchen Verhältnissen billiger von dem Schlächter kaufen?
99. Wodurch ist das rasche Buttern zu befördern, und was ist die Ursache, warum die Milch von einigen Kühen so schwer Butter giebt?
100. a. Kennt man ein sicheres Mittel gegen das rothe Wasser des Rindviehes?
100. b. Ist der Entzündung des Euters der Kühe dadurch vorzubeugen, daß die Kuh vor dem Kalben gemolken

wird, und wie lange Zeit vorher? Ist dies Melken schädlich für die Kuh und die Frucht?
101. Auf welche Weise wird die Butter vor dem Verderben, dem sogenannten Altwerden, geschützt?
102. Welche Schaafrace ist vorzugsweise den kleinen Wirthen zu empfehlen?
103. Ist die Stallfütterung der Winter- und Frühlingslämmer bis zum August zu empfehlen, und kann man ihnen auch ohne Nachtheil für ihre Gesundheit Grünfutter reichen?
104. Leiden die auf dem Stall gefütterten Lämmer nicht so sehr an der Drehkrankheit, als die, welche sogleich mit ihren Müttern auf die Weide gehen?
105. Hat es sich bewährt, daß das Aufblähen des Viehs auf der Kleeweide vermieden wird, wenn 1/10 Petersilie unter Klee gesäet wird?
106. Kann man die Schaafe bei uns ohne Nachtheil für ihre Gesundheit des Nachts in befriedigten Koppeln auf der Weide lassen, und mästen sie sich beim ruhigen Weidegang in solchen Koppeln schneller als auf einer ähnlichen Weide, wo sie gehütet werden?
107. a. Ist es den kleinen Wirthen zu empfehlen, ihre Schweinezucht zu vergrößern, und welche Race paßt sich für sie am besten?
107. b. In welchem Zustande und Alter verkaufen sie ihre Schweine am besten, und welches ist die beste Futterungs- und Haltungsmethode?
108. a Es ist ausgemacht, daß sich die englischen Vollblutsschweine am schnellsten mästen, aber die Zuzucht soll von ihnen häufig verunglücken. Ist durch eine veränderte Haltung der Zuchtsauen diesem Uebelstande einigermaßen abzuhelfen?
108. b. Müssen die Zuchtsauen mager oder fett beim Tragendsein gehalten werden, um gute Ferkel zu bringen?
109. Ist eine Paarung der englischen Schweine mit andern Racen zu empfehlen?
110. Wodurch wird es verhindert, daß die Sauen ihre Ferkel nicht auffressen?
111. a. Ist Pferdezucht für die kleineren Wirthe zu empfehlen; welche Beschäler sind für sie die besten, Voll- oder Halbblut?
111. b. Haben Hauswirthe schon Füllen aufgezogen von Hengsten der großen englischen Arbeitsrace (Suffolk) und der englischen Karrenrace und wie machte sich diese Aufzucht zu ihrem Gebrauche und wie beim Verkaufe?
112. Müssen die Mutterstuten mit ihren Füllen auf die Weide gehen oder im Stall gehalten werden?
113. Können auch ein- zwei- und dreijährige Fohlen im Sommer mit Vortheil auf dem Stalle bleiben?
114. Stallfütterung mit Grünfutter ist in vielen Gegenden des Auslandes allgemein gebräuchlich, will sich aber in Mecklenburg nicht recht verbreiten. Muß man sich bemühen, die ganze Stallfütterung mit Rindvieh und Pferden bei uns einzuführen, oder ist eine halbe Stallfütterung hier zweckmäßiger?

115. Welche Vorkehrungen im Feldbau sind nöthig zu einer nachhaltigen Stallfütterung?
116. Ist die ganze oder halbe Stallfütterung, theils mit Grünfutter auch für Schaafe zu empfehlen?
117. Ist die Sommerstallfütterung auch durch trockenes Futter zu bewerkstelligen, und wie verhalten sich die Kosten der Stallfütterung mit trockenem Futter zu der mit grünem?
118. Kann man mehr Vieh mit Grünfutter von einer gegebenen Fläche ernähren, als mit trockenem, und wie ist es hinsichtlich des Kostenaufwandes und dem Gesundheitszustande des Viehs bei beiden Futterarten?
119. Welches ist vortheilhafter, Rindvieh mit Kartoffeln oder Runkelrüben im Winter zu füttern?
120. Hat man weitere Erfahrungen gemacht über das Einsalzen des Grünfutters für Rindvieh zur Stallfütterung?
121. Hat sich die Fütterung der Pferde mit Kartoffeln im rohen oder gedämpften Zustande mehr verbreitet?
122. Bezahlt sich beim Rindvieh das Warmtränken mit Kartoffeln und Schrot?
123. Ist es nützlich, dem Vieh Salz zu reichen mit dem Futter, oder zum beliebigen freien Genuß?
124. Ist es vortheilhaft für den kleinen Wirth, Käse zum Verkauf zu machen?
125. Wünschen Hauswirthe, daß die Pferderennen für sie beibehalten werden?
126. Halten sie es für zweckmäßig, daß bei diesem Rennen für Bauern die Reiter auf Sätteln reiten, und die Pferde nach ihrem höhern Alter ein größeres Gewicht tragen?
127. Halten sie es für zweckmäßig, daß bei diesem Rennen zwei- oder dreijährige Pferde für sich, und ältere Pferde gleichfalls für sich laufen, oder wollen sie es lieber, wenn alte und junge Pferde durch einander mit leichten und schweren Reitern, mit und ohne Sattel, ganz nach Belieben der Theilnehmer am Rennen, laufen?

Industrie und Bildung.

128. Hat die Empfehlung, Dienstboten in den Winterabenden zu beschäftigen, Eingang gefunden, wie ist man dabei verfahren, und welches war der Erfolg?
129. Haben Dorfschaften es sich angelegen sein lassen, Einwohnern, die nicht auf Arbeit gehen können, solche zu verschaffen, die sie im Hause verrichten?
130. Halten kleine Wirthe es ihrem Interesse gemäß, die in Pacht haltenden Hufen in Erbpacht zu nehmen?
131. Sprechen sich immer mehr Stimmen in den mecklenburgischen Städten dahin aus, daß die Stadtländereien separirt werden müßten, und wird die Separation so einzurichten sein, daß alle Bewohner der Städte dabei verhältnißmäßig gewinnen?
132. Wie ist die Versorgung der Armen im Allgemeinen und besonders in den Domainen mit weniger Kostenaufwand zu beschaffen, ohne daß die Armen dabei leiden, im Gegentheil dabei gewinnen?

133. Sind Vieh-Versicherungen für kleine Wirthe und Tagelöhner zweckmäßig, und auf welche Weise sind sie einzurichten?
134. Hat die Einrichtung von Industrieschulen für Mädchen und Knaben auf dem Lande Fortgang gehabt, und was halten die Hauswirthe von diesen Schulen?
135. Wie wären die Knaben und Mädchen zusammen, oder jeder Theil für sich wohl am zweckmäßigsten in den Industrieschulen selbst, oder außerhalb derselben unter Aufsicht der Lehrer zu beschäftigen?
136. Kömmt das Hüten des Viehs durch Kinder immer mehr ab, und können die Kinder zu ihrem eigenen Nutzen und zum Nutzen ihrer Eltern in den Schulen und außerhalb derselben besser beschäftigt werden?
137. Glauben Hauswirthe, daß zweckmäßig eingerichtete Volksbibliotheken für sie und andere Landbewohner von Nutzen sind, und sind sie schon im Besitz derselben?
138. Wäre es wohl nicht zweckmäßig, daß Einer im Dorfe, etwa der Schullehrer, aus solchen Büchern in den Winterabenden Vorlesungen hielte?
139. Hat die hohe Verordnung, daß kein Branntwein verborgt werden soll, schon Nutzen gehabt, indem dadurch dem unmäßigen Genuß des Branntweins Einhalt gethan?
140. Sind auf dem Lande und in den Städten Mecklenburgs Mäßigkeitsvereine, Vereine gegen den Genuß des Branntweins gebildet, und mit welchem Erfolge?
141. Sind Sparkassen in den Städten für die kleineren Wirthe und Tagelöhner auf dem Lande von Nutzen?
142. Glauben Hauswirthe, daß durch Einrichtung von Ackerbauschulen die Bildung der kleinen Wirthe befördert und auch ihr Wohlstand erhöhet werde?
143. Sind Hauswirthe geneigt, ihre Söhne, wenn sich eine Gelegenheit dazu findet, in's Ausland zu schicken zur Belehrung in der Landwirthschaft? (Schluß folgt.)

Miscellen.

— **Die Kaiserl. freie ökonomische Gesellschaft zu St. Petersburg.** Der beständige Secretair dieser Gesellschaft, Staatsrath v. Dshunkowskoi, hat dem K. Preuß. Landes-Oekonomie-Collegium das erste Heft der deutschen Mittheilungen dieser Societät übersendet, welche den Zweck haben, dem Auslande Kunde über die Fortschritte der Landwirthschaft und der landwirthschaftlichen Gewerbe in Rußland zu geben. Hr. Generalsecretair Dr. v. Lengerke trug dem genannten Collegium nachstehendes Resumé des mannigfach interessanten Inhaltes dieser Zeitschrift vor: Diese sehr interessante Schrift beginnt mit einer historischen Uebersicht der Leistungen der Gesellschaft, die sich bei ihrer Gründung im J. 1765 eine freie nannte, weil sie ohne allen Eigennutz und blos von Patriotismus beseelt, ihre Fähigkeiten, Zeit und Mühe dem

gemeinen Besten widmen und die unvermeidlichen Kosten von Beiträgen bestreiten wollte. Als fortlaufende Fäden ihrer Geschichte finden wir hier die zahlreichen Preisfragen aufgeführt, welche dieselbe in den 76 Jahren ihres Bestehens ausgeschrieben, und welche den redendsten Beweis liefern, daß wohl selten eine Gesellschaft in einem so großen Umfange die Förderung des Gemeinnützigen sich hat angelegen sein lassen. Es ist fast kein einziger Wirthschaftszweig, ja keine einzige gewerbliche Angelegenheit, die für die Landwirthschaft von Einfluß sein könnte, unberücksichtigt geblieben. Nur in der landwirthschaftlichen Thierzucht ist, obgleich die Gesellschaft das Verdienst besitzt, die Einführung der Merinozucht in Rußland (1777) angeregt und manches Andere geleistet zu haben, eine so große Vielseitigkeit, wenigstens in den Preisaufgaben, nicht vorhanden. Dieses mag aber auch darin seinen Grund haben, daß ohne eine solche Anregung schon in dieser Branche Vieles geleistet wurde, oder auch, weil das Bedürfniß durch lokale Umstände bedingt, nicht eine besondere Aufmerksamkeit erforderte. So hat Rußland z. B. schon seit längerer Zeit schöne geregelte Stutereien, und die Steppen liefern eine Menge überaus kräftiger — wenn auch etwas schwer bezähmbarer — Pferde; Merinoschäfereien existiren in Rußland bereits von solchem Umfange, wie sie kaum in irgend einem Lande zu finden sind; Rinder liefern die Steppen behufs des Fleisches auch in solcher Menge, daß es noch Niemandem ernstlich einfallen konnte, an die Züchtung solcher Thiere zu denken, die eine besondere Mastfähigkeit besitzen. Eine einheimische Milchviehrace besitzt Rußland bereits in den cholmogerischen Kühen, deren Stammeltern vor etwa 120 Jahren von Peter dem Großen aus Holland eingeführt wurden. Zu dem Wirken und den Erfolgen der Gesellschaft zurückkehrend, will Ref. hier nur noch kurz anführen, daß dieselbe eine jährliche Unterstützung aus dem Reichsschatze von 10,000 Rubeln Silber erhält; daß sie eine Bibliothek von ca. 8000 Bänden, und eine Modellsammlung besitzt; daß sie in jedem Winter auf ihre Kosten Vorlesungen über die Landwirthschaft und über Naturwissenschaften halten läßt, auch einen Chemiker besoldet, um chemische Analysen von Gegenständen, die irgend ein Interesse für die landwirthschaftlichen und gewerblichen Angelegenheiten haben können, anzustellen; daß sie in St. Petersburg eine Werkstätte mit einem Mechaniker unterhält, wo Bestellungen auf alle möglichen Ackergeräthe und andere Maschinen und deren Modelle angenommen werden; daß sie einen Versuchsgarten hat; daß sie auf der bereits vor 20 Jahren durch die Gräfin Strogonow in der Nähe von St. Petersburg errichteten Ackerbauschule mittelst eines Staatszuschusses von jährlich 30,000 Rubel Silber sowohl Verwalter für die Landgüter, als auch Bauern zu tüchtigen Landwirthen bilden läßt u. s. w. Die Gesellschaft besitzt gegenwärtig ein baares Vermögen von 302,604 Rubel Silber und ein schönes Haus, welches 120,000 Rub. Silb. werth ist. Die Zahl sämmtlicher Mitglieder beträgt dagegen

nicht viel über 400. Die Gesellschaft glaubt sich zu der vor einigen Jahren stattgefundenen Erwählung ihres Präsidenten in der Person des Prinzen von Oldenburg besonderes Glück wünschen zu können. Derselbe soll namentlich mit dem Plane umgehen, einen tüchtigen, moralisch-kräftigen Beamtenstand zur Verwaltung und Bewirthschaftung des ungeheuren Grundeigenthums, das Rußland besitzt, von dem es aber noch lange nicht das erzielt, was durch sachkundige und moralisch-tüchtige Bewirthschafter möglich wäre, zu bilden, und besonders den Kindern der mittellosen Beamten in der beabsichtigten Anstalt eine gute Erziehung angedeihen zu lassen. (cf. Ann. d. Landw. in d. K. Preuß. Staaten, 6. Bd. 1. Hft.)

— **Einfluß der Industrie auf den Ackerbau.** Belgien besitzt 7682 Menschen, England 4778, Frankreich 3470, Preußen 2994 und von letztern die Rheinprovinz wieder 5501, während Brandenburg nur 2620 und das industriearme Pommern sogar nur 1901 Einwohner auf der □Meile ernähren. Frankreich baut auf 6 Millionen Hektaren Land 69 Millionen Hektoliter Getreide, England dagegen auf 3 Millionen nicht weniger als 39 Millionen. In Frankreich ist das Verhältniß der Ackerbauenden zur Gesammtbevölkerung, wie 60 : 100, in England wie 33 : 100; jeder französische Ackerbauer liefert einen jährlichen Ertrag von 220 Frs, jeder englische von 515 Frs. In Frankreich verbraucht man auf den Kopf 19½ Pfd. Fleisch, in England 68¾ Pfd. Frankreich besitzt 9 Mill. Stück Rindvieh und 31 Mill. Schafe, England auf der Hälfte des in Frankreich bewirthschafteten Landes 16 Mill. Stück Rindvieh und 57 Mill. Schafe. (A. A.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Kartoffelkrankheit. England.** Die Zeitungen schildern die Ausdehnung der Kartoffelkrankheit in England nicht so groß als die landwirthschaftlichen Zeitschriften. Prof. Lindley, der in seiner Zeitschrift Hunderte von Berichten über die Seuche veröffentlicht, sagt unterm 20. September: Die allgemeine Aufmerksamkeit wird so sehr durch die Kartoffelseuche absorbirt, daß wir unsere Pflicht gegen das Publikum versäumen würden, wenn wir diesen traurigen Gegenstand nicht weiter verfolgen wollten. Freilich können wir weder viel guten Rath noch Trost spenden! Das Unglück hat ohne Zweifel eine im höchsten Grade beunruhigende Ausdehnung; wenn wir den Verlust auf ⅚ schätzen, so ist das schwerlich übertrieben. An vielen Orten ist es kaum der Mühe werth, die Kartoffeln aufzunehmen, an anderen sind sie gänzlich faul; an noch mehreren verbreitet sich die Seuche schnell, und, wie schon in letzter Woche berichtet wurde, sie ist in Irland wirklich ausgebrochen. „Alle meine Kartoffeln," sagt einer unserer Korrespondenten bei Dublin, „und ebenso die der hiesigen armen Leute sind durch die Seuche zerstört worden. Vor zwei Tagen waren 12 Acres ganz gesund, heute sind sie verloren." — Von den vielen über die Seuche in englischen Blättern gemachten Bemerkungen heben wir nur folgende hervor: Allgemein beeilt man sich, aus den kranken Kartoffeln noch das gesunde Stärkemehl zu gewinnen, was als das einzige Mittel angesehen wird, dieselben sich zu Nutze zu machen. Man hat jedoch bemerkt, daß die Stärkemehlkörner in den kranken Kartoffeln sich bald vermindern, und ist daher die größte Eile bei Verarbeitung der Kartoffeln nöthig. Deshalb hat man versucht, die Kartoffeln nicht zu zerreiben, sondern auf der Scheuntenne mit einer schweren eisernen Walze zu zerquetschen, und darauf sofort das Stärkemehl auszuwaschen, ein Verfahren, das als ganz zweckmäßig geschildert wird; doch scheint es, als wenn hiebei die Stärke nicht frei von Sand bleiben kann. Ferner hat man gefunden, daß Frühkartoffeln, welche anscheinend völlig gesund aufgenommen worden waren, nach Verlauf von 6 Wochen faul und unbrauchbar wurden.

Thüringen. Leider hat es sich bei in den Keller gebrachten Frühkartoffeln schon herausgestellt, daß die mit braunen harten Flecken behaftete Frucht nach einigen Tagen in Fäulniß übergeht.

Berlin. Das Landes-Oekonomie-Kollegium hat folgendes von dem Dr. Nohl und Apotheker v. Hees in Barmen angegebene Verfahren, die kranken Kartoffeln zu behandeln, den landwirthsch. Vereinen mitgetheilt: Die ausgegrabenen und gewaschenen Kartoffeln, kranke und gesunde, werden während einer halben Stunde in eine Auflösung von Chlorkalk in Wasser, in dem Verhältniß von 1 : 100, gelegt; darauf bringt man dieselben während 20 Minuten in eine Auflösung von Soda in Wasser, in demselben Verhältniß von 1 : 100, spült die Kartoffeln mit kaltem Wasser ab, trocknet sie an der Luft und darf sie nun ohne irgend eine Gefahr des Verderbens an den gewöhnlichen Orten aufspeichern. Der Chlor zerstört die die Fäulniß bedingenden Pilze und wird darauf von der Soda völlig neutralisirt. Diese einfache, wohlfeile und völlig unschädliche Methode schützt die gesunden Kartoffeln durchaus vor der Ansteckung, hemmt augenblicklich und vollständig die Entwicklung der Krankheit in den bereits inficirten Kartoffeln und verändert weder die Mischungsverhältnisse, noch Ansehen, Farbe, Geruch und Geschmack der gesunden Kartoffelmasse; sie macht ferner, wie die Erfahrung bereits bewiesen hat, den Genuß selbst der krankhaften Masse gänzlich unschädlich und bewahrt uns für das kommende Jahr die Saatkartoffeln. (M. vgl. was bereits in Beibl. 39, S. 932 angegeben wurde. D. R.)

Mecklenburg. Es ist auch bei uns die Kartoffelkrankheit, sowohl im Schwerin'schen als im Strelitz'schen, aufgetreten, jedoch so spät, daß man bis jetzt nicht Ursache hat, großen Schaden von derselben zu befürchten, wofern die anscheinend gesunden Kartoffeln nicht etwa noch in den Aufbewahrungslokalen zu faulen beginnen, worauf man sorgfältig zu achten haben wird.

Hamburg, 30. Septbr.

Getreide. Der rasche Aufschwung der Getreide-Preise in England hat die hiesigen Inhaber von Weizen veranlaßt, ihre Forderungen wesentlich zu erhöhen; da aber nur wenig Auswahl hier ist, so blieb der Umsatz auch in dieser Woche ohne größere Ausdehnung. Von Roggen ist wenig hier, und es sind daher keine namhaften Abschlüsse bekannt geworden; der Begehr war indeß weniger lebhaft als in der vorhergehenden Woche. Gerste in loco blieb gleichfalls ohne nennenswerthen Umsatz, da hiervon Nichts ausgeboten wurde und sich auch keine besonders lebhafte Nachfrage zeigte. Für Hafer in loco erlangte man bei spärlicher Zufuhr etwas höhere Preise, von auswärtigen Häfen wenig angeboten, und dies Wenige auf hohe Preise gehalten. Erbsen waren in sehr lebhaftem Begehr.

Leipzig, 2. October.

Getreide. Die Preise des Getreides halten sich, und ist wenig Aussicht vorhanden, daß solche zurückgehen werden; auch ist nunmehr wohl mit Bestimmtheit anzunehmen, daß die Klage über den wenigen Ertrag der diesjährigen Ernte begründet ist.

Wismar, 4. October.

Weizen 1 Rthlr. 16 — 32 ßl. Roggen 1 Rthlr. 2 — 4 ßl. Gerste 33 — 35 ßl. Hafer 22 — 23 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 12 — 16 ßl. Raps 1 Rthlr. 32 — 40 ßl. Rübsen 1 Rthlr. 32 — 36 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 12 — 16 ßl. Butter 8¼ — 9 ßl.

Anzeigen.

[288] **Zu Conow bei Rostock werden verkauft:**
40 wollreiche Merino-Böcke à Stück 2 Louisd'or und 16 ßl. N.2/3.
Eine braune Vollblut-Stute, 5½ Jahr alt, welche ein vorzügliches Jagd-Pferd ist.

[289] Bei Julius Springer in Berlin ist erschienen und bei C. Brünslow in Neubrandenburg vorräthig:

Das Molkenwesen,

oder

die Benutzung und Verwerthung der Milch zu Butter und Käse,

dem jetzigen Standpunkte der Naturwissenschaften, insbesondere der Chemie gemäß.

Zunächst für den Landwirth,

von

Dr. C. Trommer,

Docent an der Königl. Akademie des Landbaues zu Möglin.

Mit zwei Tafeln Abbildungen. Preis 2/3 Thlr.

[290] Bei Gebr. Reichenbach in Leipzig erschien und ist bei C. Brünslow in Neubrandenburg zu haben:

Die Krankheiten der Kartoffeln,

ihre Kennzeichen und Ursachen, ihre Verhütung und Folgen. Von W. Löbe. ½ Rthlr.

Diese, von der königl. Märk. ökonom. Gesellschaft in Potsdam gekrönte Preisschrift wurde bereits von mehren hohen Staatsregierungen dem landw. Publikum angelegentlichst empfohlen.

Der praktische

Oekonomie-Verwalter

nach den Anforderungen der jetzigen Zeit.

Zugleich ein zweckmäßig belehrendes Handbuch für Gutsbesitzer, Pachter, Wirthschaftsführer, angehende Landwirthe und überhaupt Alle, die sich für die praktische Landwirthschaft interessiren.

Von **G. C. Patzig,** Verfass. d. „Praktischen Rieselwirths" 1¾ Thlr.

[291] In meiner Buchhandlung ist stets vorräthig:

Die Kartoffelkrankheit,

Zusammenstellung der über Entstehung, Fortgang und Heilung derselben von Sachverständigen verschiedener Länder abgegebenen Urtheile und Rathschläge. 2te Auflage. Geh. Preis 2 gGr.

C. Brünslow.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 41. Neubrandenburg, Freitag den 10. October. **1845.**

Inhalt: Preisaufgaben für die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin, den 29, 30. und 31. October 1845. — Verschiedenes. — Miscellen. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Preisaufgaben

für die

allgemeine Bauernversammlung

in Schwerin,

den 29., 30. und 31. October 1845.

Preisaufgaben der Bauern-Versammlung von 1844, deren Lösung noch erwartet wird.

Anlage C.

Nr. 3.

Ein Preis von 10 Rthlr. N2/3. für die schriftliche Bezeichnung der zweckmäßigsten Mittel und Einrichtung, um solchen Dorfeinwohnern, welche nicht im Stande sind, im Winter über Feld nach Arbeit auszugehen, die Gelegenheit zu anpassender Beschäftigung und zum Erwerb in ihrem Wohnorte zu verschaffen.

Wenn hiebei schon bestehende derartige Einrichtungen nachgewiesen werden, welche sich als zweckmäßig bereits bewährt haben und wobei der Preisbewerber erweislich mitgewirkt hat, so wird der Preis nach Befinden erhöhet.

Anmerk. Die zur Lösung dieser Aufgabe bestimmten Schriften werden ohne Namensunterschrift, doch mit Beifügung separat versiegelten Namens, bis zum 16. Octbr. d. J. an den Herrn Berckholz zu Starkow bei Tessin eingesandt, welcher die Prüfung durch ein Comitee veranlaßt.

Nr. 5.

Eine Prämie von 6 Rthlr. N2/3. für denjenigen männlichen Dienstboten, welcher an den Winterabenden den mehrsten, mindestens aber 12 Pfd. Flachs zu brauchbarem Garn selbst gesponnen hat.

Nr. 6.

Eine Prämie von 2 Rthlr. N2/3. für denjenigen männlichen Dienstboten, welcher das beste Garn selbst gesponnen hat, mindestens 3 Pfd. im Gewichte.

Anmerk. zu 5 und 6. Proben des von den Preisbewerbern gesponnenen Garns werden von ihren resp. Ortsbehörden, unter Angabe des Gewichts des gesponnenen Garns, des Namens und Alters des Spinners und mit gewissenhafter Versicherung, daß der Bewerber Alles selbst gesponnen hat, bis zum 24. Octbr. d. J. an den Herrn Revisionsrath Schumacher in Schwerin frei eingesandt.

Nr. 7.

Eine Prämie von 2 Rthlr. N2/3. für das beste selbstgearbeite hölzerne Schnitzwerk von der Art, wie solches in den Kaufmannsläden zu haben ist, als z. B. kleine hölzerne Hausgeräthe, hölzerne Spielzeuge 2c.

Nr. 8.

Eine Prämie von 2 Rthlr. N2/3. auf die am besten gearbeiteten, selbst verfertigten hölzernen Haus- und Wirthschafts-Geräthschaften, als Schaufeln, Molden, Kiepen, Körbe, Besen 2c.

Nr. 9.

Eine Prämie von 2 Rthlr. N2/3. auf den besten aus Rohr, Binsen, Elbweiden oder einem andern inländischen Gewächse selbst gearbeiteten Stuhl.

Nr. 10.

Eine Prämie von 2 Rthlr. N2/3. auf die besten selbstverfertigten Holzschuhe, in der Art, wie solche in Holstein, Jütland u. s. w. getragen werden.

Anmerk. zu 7 — 10. Die Bewerber um diese Prämien haben die von ihnen zur Concurrenz bestimmten Gegenstände nach Schwerin an Hrn. Revisions-Rath Schumacher bis zum 24. Octbr. d. J. frei einzusenden und die nöthigen Atteste, wie solche bei Prämie 5 und 6 verlangt, hinzuzufügen; auch kann der Preis für jedes bezeichnete Stück angegeben und solches nach dem Wunsche des Preisbewerbers dann verkauft werden.

Nr. 11.

Eine Prämie von 10 Rthlr. N2/3. auf den am besten selbst bereiteten Flachs, wie solcher zur Maschinenspinnere in England hoch bezahlt wird.

Anmerk. Wenigstens 1/4 Pfd. Flachs ist von jedem Preisbewerber bis zum 24. Octbr. d. J. an Herrn Revisions-Rath Schumacher in Schwerin frei einzusenden, mit Angabe, wie der Flachs gebauet und bereitet. Auch ist ein Zeugniß der Behörde beizubringen, daß der Preisbewerber mindestens 10 Pfd. von diesem Flachse zubereitet habe.

Nr. 14.

Eine Prämie von 5 Rthlr. N2/3. für die beste lebendige Befriedigung des Hofes, des Gartens oder der Dorfstraße.

Nr. 15.

Ein Preis von 5 Rthlr. N2/3. für die zweckmäßigste Benutzung der Mistjauche in Verbindung mit der besten Einrichtung zum Auffangen und Transport derselben.

Nr. 16.

Ein Preis von 15 Rthlr. N2/3. auf die zweckmäßigste Aufgrabung einer verdeckt gewesenen Quelle, welche die Versumpfung und Durchkältung des angrenzenden Wiesen- und Ackerlandes bewirkt und die Fruchtbarkeit derselben gehemmt hat, mit Rücksicht auf nützliche Verwendung der aus einer solchen Quelldecke ausgegrabenen Modde, Sand, Mergel oder anderer Erde etwa, zur Verbesserung des Ackers oder zum Ueberkarren einer nahe gelegenen Wiesenfläche, auf letzterer mindestens 4 bis 5 Zoll hoch, so wie der Benutzung des abfließenden Wassers zur Berieselung.

Anmerk. zu 14 — 16. Die Bewerber haben sich schriftlich vor dem 16. Octbr. d. J. bei dem Hrn. Berckholz zu Starkow mit Beibringung der behufigen Atteste ihrer Behörden zu melden, und muß die resp. Anlage und Einrichtung ihrer Ausdehnung, ihrem Alter, ihrer Beschaffenheit und Zweckmäßigkeit nach gehörig beschrieben und attestirt werden. Von den Preisrichtern wird eine Localbesichtigung vorbehalten.

Nr. 17.

Eine Prämie von 10 Rthlr. N2/3. für das beste Luzernefeld, welches mindestens 3 Jahre alt und 60 □Ruthen groß sein muß.

Anmerk. Die Bewerber haben eine genaue Angabe hinsichtlich der Einrichtung und Größe ihres Luzernefeldes zu machen, die nöthigen Atteste von ihrer Obrigkeit beizulegen, welche gefälligst durch genaues Wägen ermitteln wird, wie viel grüne Luzerne, die von äußerer Nässe und Thau frei sein muß, auf einer □R. am 1. Juni 1845 abgemähet worden. Diese Probe-Quadratruthe muß in der Art von der Obrigkeit ausgewählt werden, daß sie nicht zu den am besten, noch zu den am schlechtesten bestandenen Stellen des Feldes gehört, sondern möchlichst genau den Durchschnitts-Ertrag des ganzen Feldes ergiebt. Die Meldungen müssen bis zum 16. Octbr. d. J. an Hrn. Berckholz zu Starkow frei eingesandt werden.

Nr. 18.

Eine Prämie von 10 Rthlr. N2/3. auf den größten, grünen selbstgebaueten Hopfenkopf.

Anmerk. Die Bewerber haben die zur Concurrenz bestimmten Hopfenköpfe (jeder Bewerber wird ja nur einen oder zwei einschicken) sorgfältig, um sie vor dem Druck und Verderben zu sichern, zu verpacken, und zwar im frischen Zustande und zur besten Zeit des Abnehmens, und so frei an den Hrn. Revisions-Rath Schumacher in Schwerin mit den gehörigen Attesten ihrer Obrigkeit versehen, bis zum 24. Octbr. d. J. einzusenden; auch ist eine Beschreibung der Hopfenanlage hinzuzufügen.

Nr. 19.

Eine Prämie von 10 Rthlr. N2/3. für die schwerste selbstgebauete Kartoffel, der trocknen Substanz nach.

Anmerk. Die Kartoffeln sind, mit den gehörigen Attesten und Beschreibungen über ihren Anbau versehen, bis zum 24. Octbr. d. J. an den Hrn. Revisions-Rath Schumacher in Schwerin abzugeben.

Nr. 20.

Eine Prämie von 10 Rthlr. N2/3. für die selbstgebauete schwerste Rübe, der trocknen Substanz nach.

Anmerk., wie zu 19.

Nr. 25.

Eine Prämie von 20 Rthlr. N2/3. auf das stärkste Pferd; Eigenthum der Preisbewerber.

Nr. 26.

Eine Prämie von 20 Rthlr. N2/3. auf die größte Zugkraft eines Pferdes.

Anmerk. zu 25 und 26. Die um diese Preise concurrirenden Thiere müssen an dem Tage der Thierschau zu Schwerin, 1. Novbr. 1845, gestellt werden. Ihre Anmeldung geschieht 2 Tage vorher beim Hrn. Revisions-Rath Schumacher. — Die Knochenstärke der Pferde wird vorne unmittelbar unter dem Knie um das Röhrbein herum öffentlich gemessen; doch darf das Röhrbein nicht krankhaft aufgetrieben sein — Die Zugkraft wird durch eine eigene Vorrichtung geprüft.

Alle Prämien werden nur ertheilt, insoferne die Lösung der gestellten Aufgabe genügend befunden ist.

Pferderennen für Mecklenburgische Bauern, Büdner und sonstige kleine Ackerwirthe, auf der allgemeinen Bauern-Versammlung in Schwerin, den 31. Octbr. 1845. Gegründet vom patriot. Verein durch freiwillige Beiträge. Rennbahn in der Nähe von Schwerin, Ablauf Morgens 9 Uhr.

Anlage D.

Anmeldungen zu diesem Rennen geschehen schriftlich im Bureau der allgemeinen Bauernversammlung zu Schwerin bis zum 29. October Nachmittags 4 Uhr; müssen enthalten:

a) den Namen des Besitzers,
b) den Namen des Züchters,
c) das Alter, Geschlecht, Farbe des Pferdes,
d) den Namen des Vaters und der Mutter, so weit solcher bekannt ist.
e) ob das Pferd schon Sieger in einem öffentlichen Rennen gewesen, wann und wo?

und erstrecken sich auf Pferde jeden Alters, welche von einem Bauern, Büdner oder sonstigen kleinen Ackerwirthe in Mecklenburg gezogen und Eigenthum eines Mitgliedes dieser Klasse der Landwirthe sind; ohne Ersatz und ohne Reugeld, nach den Bestimmungen der Mecklenburgischen Renngesetze.

Die Pferde laufen in Abtheilungen, wenn mehr als 12 Pferde gestellt werden, und erhält der erste Sieger in jeder Abtheilung 5 bis 10 Rthlr., der zweite Sieger 2 Rthlr.; der erste Sieger von den Abtheilungssiegern 50 bis 75 Rthlr., der zweite 10 Rthlr. Werden nicht mehr als 12 Pferde gestellt, so laufen sie zusammen und erhält das erste Pferd 50 bis 75 Rthlr., das zweite 20 Rthlr. und das dritte 10 Rthlr.

Jedem Reuter wird eine hinlänglich große Nummer an dem rechten Arm befestiget, und sind mehrere Rennsättel zum Benutzen beim Rennen vorhanden.

Eine eigene Committee ist zur Leitung dieser Rennen zusammengetreten.

Anlage E.

Ad 6. Die Thierschau, welche sich auf Pferde, Kühe und Schweine erstreckt, findet statt am 31. October und geschiehet die Anmeldung der Thiere bis zum 29. October Nachmittags 4 Uhr im Bureau der allgemeinen Bauernversammlung zu Schwerin, wo der Platz und die Tageszeit zur Aufstellung der Thiere zu erfahren sind. Thiere, welche bis dahin nicht angemeldet, können nicht zugelassen werden. Jeder Besitzer darf Pferde, Kühe und Schweine zur Thierschau unter jener Bedingung stellen, und werden Preise ertheilt, jedoch nur solchen Thieren, welche von einem Mecklenburgischen Bauern, Büdner oder sonstigen kleinen Ackerwirthen gezüchtet und Eigenthum eines Landwirths dieser Klasse sind, und zwar

für Pferde:

ein Preis von 30 Rthlr. Gold auf die beste Stute von 3 Jahren und darüber; ein Preis von 20 Rthlr. Gold auf die derselben im Werthe zunächst stehende;

für Kühe:

ein Preis von 20 Rthlr. Gold auf die beste 2- bis 3jährige Starke: ein Preis von 10 Rthlr. Gold auf die ihr im Werthe zunächst stehende;

für Schweine:

ein Preis von 10 Rthlr. Gold auf die beste Zuchtsau von 8 Monaten alt und darüber; ein Preis von 5 Rthlr. Gold auf die im Werthe ihr zunächst stehende.

Zur Ermittelung der Preisthiere sind Richter bestellt, gegen deren Ausspruch keine Einwendung statt findet. Der Ausspruch der Richter wird während der Thierschau bekannt gemacht, und erfolgt bei Vorführung der Preisthiere die Ertheilung der Prämien.

Ad 7. Die zur Ausstellung bestimmten Ackerinstrumente und Geräthschaften müssen bis zum 29. October Vormittags 10 Uhr an das Bureau der allgemeinen Bauernversammlung zu Schwerin abgeliefert werden, von welcher die Aufstellung ꝛc. beschafft wird.

Ad 8. Das ad 7 Gesagte gilt auch für diese Gegenstände.

Ad 9. Diese Ausstellung besorgt der Vorstand.

Ad 10. Gilt das ad 7 Gesagte, nur wird bemerkt, daß hinsichtlich der unter 7 und 8 begriffenen Gegenstände, welche um Prämien concurriren, das Nähere in Anlage C bekannt gemacht ist.

Verschiedenes.

— **Neuer Nutzen des Guano.** In einigen Zeitschriften wird angeführt: der Guano vertilgt den Ackerschachtelhalm, auch Katzenstart und Roßschwanz genannt (**Equisetum arvense**). — Es wäre wünschenswerth zu erfahren, ob diese Angabe gegründet ist; denn wäre dies der Fall, so wäre jener Vogeldung vielleicht sogar zur Vertilgung des Duwocks (**Equisetum palustre**) zu benutzen. (Kielm. Wochenbl.)

— **Roggensaat.** Beim Anbau des Roggens müssen drei Punkte vorzugsweise beachtet werden, wenn derselbe gut gedeihen soll: Der Roggen muß bei trocknem Wetter gesäet werden — der Boden, von sandiger Natur, muß möglichst fein pulverisirt sein — der Same muß nur flach untergebracht und daher vor dem Säen geeggt werden. Säet man den Roggen auf die rauhe Furche, bei feuchtem Wetter, und kömmt er tief in die Erde, so gedeiht er selten gut. (R. Baker.)

Miscellen.

— **Pariser Champignonsgärtner.** Bis zum Jahre 1800 wußte man die Champignons nur auf Beeten unter freiem Himmel zu produciren. Da traf ein Gärtner, Hr. Chambry, in einem alten verlassenen Steinbruch eßbare Champignons an, die dort zufällig gewachsen waren, und unterließ nicht, seine Entdeckung auszubeuten, was ihm lange Zeit mit großem Vortheil gelang, ohne daß man hinter das Geheimniß kam, wie er die Champignons zu so viel billigeren Preisen liefern könne. Jetzt aber existiren in Paris hundert Gärtner, die sich mit nichts Anderem beschäftigen, als in den Steinbrüchen (die nach Art der Bergwerke oft weithin sich unter die Erde erstrecken) Champignons zu bauen, und jährlich davon ca. 8 Millionen Körbe auf den Markt liefern. Der Anbau der Champignons unter freiem Himmel ist fast gänzlich verschwunden, da er die Konkurrenz der unterirdischen Erzeugung nicht aushalten konnte und außerdem auch während des Winters unterbrochen wurde. Freilich kamen die in den Steinbrüchen producirten den an freier Luft gewachsenen Champignons an Qualität nicht ganz gleich, jetzt hat jedoch Hr. Noaillon ein Mittel gefunden, auf den 1800 Fuß langen Beeten, welche er in den Steinbrüchen von Yvri bearbeitet, schönere, festere und feinere Champignons zu erzeugen, als selbst die sind, welche die Natur von selbst auf den Triften hervorbringt.

— **Ty-Burong** ist eine unlängst bekannt gewordene Art von Guano, welche die Malayen benutzen, die jedoch der weiten Entfernung wegen wohl schwerlich nach Europa kommen wird. Ty-Burong bedeutet in der Malaiischen Sprache Vogeldünger (Ty = Dünger, Burong = Vogel); allein nicht jede so benannte Substanz rührt von Vögeln her, denn auch Fledermäuse liefern in manchen Gegenden Hinderindiens und des indischen Archipels

Ty-Burong. Hauptsächlich ist dieser Vogeldünger das Produkt von **Hirundo esculenta**, der Salangane oder der Schwalbe, welche die eßbaren Nester liefert. Da von diesen Nestern aus dem ganzen indischen Archipel jährlich ca. 24,000 Ctr. ausgeführt werden, so kann man denken, in welcher Menge die Salanganen an den Felsenküsten nisten müssen, und daß sie auch eine beträchtliche Menge Dünger liefern werden.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Kartoffelkrankheit. **Neubrandenburg**, 4. Octbr. So eben bringe ich in Erfahrung, daß sich auch hier die so sehr verderbliche Kartoffelseuche äußert, wenn auch nur in sehr beschränkten Grenzen. Der Boden, worauf sich nur einzig und allein diese Krankheit hier geäußert, ist schwarzer, nasser Wiesenboden, wovon der Untergrund aus Torf besteht. Die Bestellung konnte im Frühjahr nur spät geschehen, da der tiefe Frost das Wasser nicht durchließ und die daran grenzenden Gräben ebenfalls voller Wasser waren. — Trotz der anhaltenden Dürre sah ich doch nicht, daß bei der hohen Temperatur die Kartoffeln hier litten; im Gegentheil, sie wuchsen kräftig in Kraut und eine Menge kleiner Knollen fand sich an jeder Staude vor. Nur in der Kleinheit derselben mogte sich die Dürre bemerklich gemacht haben. Nach Eintritt der Regenwitterung und der so auffallend niedrigen Temperatur konnte man an der Pflanze nichts weiter gewahren, als daß die Blätter anfingen rostig zu werden, wobei aber doch die Knollen an Größe bedeutend zugenommen hatten. Das Rostig- oder Brandigwerden der Blätter war mir nicht so sehr auffallend vorgekommen und ich hatte daher auch nicht genauer die Knollen untersucht, bis ich denn erst jetzt, nachdem die Leute beim Aufnehmen derselben beschäftigt sind, zu meinem großen Erstaunen die wirkliche Kartoffelseuche gewahre. — Die Krankheit erstreckt sich nur auf einige Gärten, wovon jeder durchschnittlich etwa 16 bis 20 Scheffel erntet, und nur hiervon ist vielleicht 1/20 erkrankt. Nur in dem einen Garten mag beinahe die Hälfte in totaler Fäulniß sein. — Die Ansicht des Professor Lindley, über Entstehung der Kartoffelkrankheit, scheint auch hier gerechtfertigt und glaube ich daß dem Uebel nur dadurch Einhalt gethan werden kann, wenn so rasch als möglich die Kartoffeln aufgenommen, an der Luft getrocknet und die weniger schadhaften von den total erkrankten ausgesucht werden. Jedenfalls werden sie aber zur längeren Aufbewahrung sich nicht eignen, da ich gefunden habe, daß sogar nach der Abtrocknung die Fäulniß in bestimmten Stadien zunimmt. Am gerathensten mögte es daher wohl immer erscheinen, wenn man wegen zu befürchtenden Nachtheils zur Verfütterung nicht schreiten mag, sogleich die ganze kranke Kartoffelmasse zu Stärke zu bereiten, da die Stärkemehlkörner in den von der Fäulniß ergriffenen Kartoffeln am wenigsten leiden sollen. — **Aus der Umgegend Parchim's**, 4. Octbr. Die Kartoffelkrankheit, welche bereits in Holland, Frankreich, England ꝛc. so bedeutenden Schaden anrichtete, zeigte sich auch bereits an mehreren Orten hiesiger Gegend in ihrem ganzen Umfange, so daß an mehreren Orten wohl 1/4, an einzelnen aber auch die ganze Ernte, als verdorben anzusehen ist. — Ganz frei von diesem Uebel dürfte wohl kein Ort hiesiger Gegend sein; wenigstens sind die Klagen hierüber, so weit Einsender dieses dieselben zu vernehmen Gelegenheit hatte, allgemein. — Die am wenigsten ergriffenen Kartoffeln zeigen auf der Oberfläche hellgelbe, oft nur wenig wahrnehmbare Flecke, welche, so wie die Krankheit fortschreitet, dunkler werden und tiefer in dieselben eindringen. Beim Durchschneiden der kranken Frucht zeigen die Durchschnitte bewölkte Ringe und die dann aussickernde Feuchtigkeit hat, je nachdem die Krankheit fortgeschritten, etwas flüchtiges und ätzendes. Gekocht haben die kranken Theile der Kartoffeln ein schmutzig weißes Ansehen, auch bleiben dieselben hart. — Das schlimmste bei diesem Uebel dürfte sein, daß selbst das Aufnehmen und Einmiethen der Kartoffeln den Fortschritt der Krankheit, wo diese in einem gewissen Grade sich zeigte, nicht hemmt, sondern, daß sie dann, wenn die Kortoffeln aus der Erde genommen, unmittelbar eingemiethet, selbst bei Entfernung der anscheinend kranken Kartoffeln, noch fortschreitet, und so auch die scheinbar gesunden zerstört, wie dies bereits mehrfache Versuche gezeigt haben. Einsender dieses suchte sich und zwar mit entschiedenem Erfolge, dadurch zu schützen, daß er die inficirten Kartoffeln aushakte und dann mit hölzernen Eggen längs der Furchen 2mal übereggte, und so ein paar Tage auf der Erde liegen ließ, wodurch dieselben der Einwirkung der Luft überall preisgegeben waren. Diese Procedur dürfte nur denn gefahrbringend sein, wenn plötzlich Nachtfröste einfallen sollten. St.

London, 1 Octbr.

Die neuesten Berichte über die Fortschritte der Ernte im Norden sind nicht von der Art, daß die früheren Besorgnisse dadurch entfernt werden. Auf den bis zum 21. Sept. gefallenen starken Regen ist trocknes, aber ungewöhnlich kaltes Wetter gefolgt. Die Nächte vom 22. und 23. sind durch scharfen Frost bezeichnet worden und obwohl die Temperatur seitdem höher ist, so bedroht uns doch der nach Süden umgegangene Wind mit neuem Regen. Die Zwischenzeit von trocknem Wetter war bisher zu kurz, um das Einfahren bedeutender Quantitäten von Korn zu gestatten und die Kälte hat die Zeitigung des nicht schon reifen Korns gehindert. Man fürchtet daher nicht ohne Grund, daß die nördlicheren Theile noch schlimmer fahren werden, als der Süden, und da die Berichte über den Ertrag des Ausdrusches sich nicht bessern wollen, so werden die Vermuthungen über das Ergebniß der Ernte täglich entmuthigender. (**Mark Lane Express.**)

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 42. Neubrandenburg, Dienstag den 14. October. 1845.

Inhalt: Versammlungen im October. — Bericht über die am 24. Septbr. in Bützow, Zwecks Bildung eines thierärztlichen Vereins, stattgehabte Versammlung mecklenburgischer Thierärzte. — Die Kartoffelkrankheit — Pflanzen-Physiologie. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Versammlungen im October.

Montag bis Mittwoch	20—22 Octbr.	Generalversammlung des landw. Centralvereins für Rheinpreußen in Coblenz.
Mittwoch bis Freitag	29—31 Octbr.	Allgemeine Bauernversammlung in Schwerin.

Bericht

über die am 24. Septbr. in Bützow,

Zwecks Bildung eines thierärztlichen Vereins, stattgehabte Versammlung mecklenburgischer Thierärzte.

Abgefaßt vom Thierarzte S. Cohen in Neubuckow, d. z. Secretair des Vereins.

Nachdem sich in Folge des von Peters und Viereck in Schwerin, Cohen in Neubuckow und Quittenbaum in Rostock an sämmtliche Thierärzte des Vaterlandes ergangenen Aufrufes zur Theilnahme an der Gründung eines thierärztlichen Vereins, 18 Thierärzte aus verschiedenen Gegenden Mecklenburg-Schwerins im Gasthofe des Herrn Vogler zur festgestellten Zeit eingefunden, die gehörige, persönliche Bekanntschaft unter einander gemacht und sich über den bevorstehenden Zweck mit allgemeinem Beifalle verständigt hatten, eröffnete der, von dem constituirenden Ausschusse dazu aufgeforderte Marstalls-Roßarzt Viereck die Versammlung mit einer kurzen Anrede, worin er den Anwesenden herzlichen Dank für ihre bereitwillige, lebhafte Theilnahme aussprach und den Zweck und Nutzen des zu stiftenden Vereins auseinander setzte, verlas darauf das aus 19 Namen bestehende Verzeichniß derjenigen Thierärzte, welche dem Vereine unbedingt beitreten wollen, an dem Besuche dieser Versammlung aber behindert waren, legte dann einen von dem vorbereitenden Ausschusse ausgearbeiteten Statuten-Entwurf vor und brachte den Inhalt desselben paragraphenweise zur Discussion der Gesellschaft, welche nach mehrstündig gepflegter Berathung den präsentirten Entwurf in Etwas abänderte und in allen Punkten so feststellte, daß die auf diese Weise formirten, von den Anwesenden durch Unterschrift genehmigten Statuten demnächst der Großherzoglichen hohen Landesregierung zur Bestätigung werden vorgelegt werden. — Hiernach ward das über die bisherigen Verhandlungen aufgenommene Protocoll von der Gesellschaft ebenfalls unterzeichnet, dadurch also der thierärztliche Verein als constituirt herausgestellt und somit zur Wahl eines Vereins-Vorstandes geschritten. Nach vorgewesenem, statutenmäßigen Wahlacte, durch dessen Ergebniß

der Marstalls-Roßarzt Viereck in Schwerin zum Präses,
" Thierarzt Cohen in Neubuckow zum Secretaire und
" " Peters in Schwerin zum berathenden Mitgliede

ernannt wurden, dankten zuerst die eben bezeichneten Vorstandsmitglieder ihren Collegen für die auf sie gefallene und von ihnen angenommene Wahl, darauf leitete der

Herr Präses die förmliche Versammlung mit der Bemerkung ein, daß er, obschon der Zweck der heutigen Versammlung, — die bloße Begründung des Vereins — bereits auf eine durchaus zufriedenstellende Weise erreicht worden sei, ohne vorzugreifen dennoch einige auf die erste Gestaltung, nächste Thätigkeit und die öconomische Einrichtung des Vereins sich beziehende Punkte zur sofortigen Besprechung intimiren und überhaupt sämmtliche Mitglieder zu hierher gehörigen Ansprachen an die Versammlung auffordern zu dürfen glaube, und brachte ferner die von dem Vorstande und mehren Mitgliedern zu Protocoll gestellten Capita proponenda, so wie die vorbereitenden Schritte für die nächstjährige Zusammenkunft zur Berathung und Entscheidung der Versammelten, welche in Betreff der wesentlichsten Punkte die folgenden Beschlüsse feststellten:

1) daß die Thierärzte des Großherzogthums Mecklenburg-Strelitz nach voraufgegangener landesherrlicher Bestätigung der Statuten zum Anschlusse an diesen Verein einzuladen sind, daß sie im Falle ihres Beitrittes als ordentliche Mitglieder gelten und die für solche in den Statuten beliebten Rechte und Pflichten zu übernehmen haben,
2) daß die Verhandlungen des Vereins, in genereller Fassung und in so weit sie nicht absolut technischer Natur sind, durch das freimüthige Abendblatt, ausführlicher aber und mit Abdruck der Protocolle durch die von den Lehrern der badenschen Veterinärschule herausgegebene, vom Professor Fuchs redigirte, „thierärztliche Zeitung" vor die Oeffentlichkeit gebracht werden sollen,
3) daß die Art und Weise, wie ein Lesezirkel für den Verein zweckmäßig einzurichten sei, vom Vorstande in Erwägung zu ziehen und der nächsten Versammlung kund zu thun ist,
4) daß das Directorium des Unterstützungsvereins für mecklenburgische Medicinalpersonen in dankbarer Anerkennung seiner, auch auf die Veterinärärzte erstreckten, Wirksamkeit um Uebersendung von Statuten und Jahresberichten ersucht werden solle, damit die mit den Einrichtungen ꝛc. des Unterstützungsvereins unbekannten Thierärzte sich an demselben kräftigst betheiligen mögen,
5) daß eine für den Verein erwünschte Darstellung des Veterinärwesens in Mecklenburg in allen Beziehungen, von den Mitgliedern ausgearbeitet und der dazu bestellten, — aus Schlächter senior in Gr. Bützin, Cohn in Parchim und Quittenbaum in Rostock, so wie aus Marcus in Güstrow als berathendem Mitgliede bestehenden — Prüfungscommission bis zum 1sten Mai 1846 vorgelegt und nach deren Entscheidung die als die beste befundene Arbeit mit einem anerkennenden Belobungsvotum belohnt werden soll,
6) daß die weiter gemachten Anträge, je nachdem sie mit dem Gesammtinteresse des Vereins eng verwebt sind oder dem Zwecke dieses jugendlichen Institutes näher oder ferner liegen, einstweilen, und wegen der heute ohnehin in Anspruch genommenen Zeit, vom Vorstande zu prüfen und durch dessen directe Vermittelung entweder in der nächstjährigen Versammlung oder sobald sonst thunlich zu erledigen sind,
7) daß die künftigjährige Versammlung in der Stadt Schwerin abgehalten werden wird.

Diesen Verhandlungen folgten gegenseitige Mittheilungen und Verständigungen über Seltenheiten und Merkwürdigkeiten aus der thierärztlichen Praxis, Verlesung und Genehmigung des ganzen Protocolles und nach alt hergebrachter Sitte, Vereinigung zu einem gemeinsamen Mahle, nachdem der Herr Präses die Versammlung für geschlossen erklärt hatte.

Aus den Statuten des Vereins meckl. Thierärzte mögen hier diejenigen Bestimmungen Platz finden, welche nicht zu den allgemeinen Statutensätzen überhaupt gehören, sondern als Eigenthümlichkeiten eines thierärztlichen Vereins oder als sonst wissenswerth ein besonderes Interesse gewähren und auch solche nur in so fern, als sie nicht schon aus dem angegebenen Geschäftsgange der abgehaltenen Versammlung selbstverständlich sind.

Diese Bestimmungen betreffen:

a) die in Hebung und Beförderung der Thierheilkunde in allen Beziehungen bestehende Tendenz des Vereins,
b) die Eintheilung der Mitglieder in ordentliche, (legitimirte meckl. Thierärzte) außerordentliche und Ehrenmitglieder (auswärtige Thierärzte, Landwirthe, Pferde- und Viehzüchter, Doctoren der Medizin und sonstige, mit der Thierheilkunde näher befreundete Männer),
c) den von den ordentlichen Mitgliedern zu zahlenden Jahresbeitrag von 1 Rthlr.,
d) das jährliche, allemal in den August fallende, Zusammentreten des Vereins zu einer Generalversammlung und die 4 — 6 Wochen vorher vorläufig nur

durch die Schwerinschen Anzeigen erfolgende Bekanntmachung des Tages vom Vorstande,

e) die von dem Vorstande aufzustellenden, s. g. Preisfragen, betreffend die Cultur der Thierheilkunde und Viehzucht, Beurtheilung der eingehenden Arbeiten durch eine Commission und Belebung der besten mit einem Anerkennungsvotum,

f) den Druck der Statuten, wovon jedem Mitgliede ein Exemplar zugefertigt werden wird.

Die Kartoffelkrankheit.

In Würtemberg, wo die Kartoffelkrankheit ziemlich verbreitet ist, hat Prof. Hugo v. Mohl in Tübingen mikroskropische Untersuchungen der kranken Knollen angestellt. Das Ergebniß derselben ist folgendes: an den braunen Stellen waren die Holzfaser (die Zellenhäute) und die Stärkemehlkörner völlig unverändert, dagegen waren die stickstofthaltigen Bestandtheile gebräunt. War die Entartung bis zur käsartigen Erweichung vorgeschritten, so hatten die Zellen ihren Zusammenhalt verloren, die Amylumkörner zeigten aber auch an diesen völlig zersetzten Theilen noch ihre volle Integrität. Von der Bildung von schimmelähnlichen Gewächsen war an keiner Stelle und in keinem Stadium der Krankheit irgend eine Spur aufzufinden. Daher ist auch Hugo v. Mohl über das Wesen dieser Seuche derselben Ansicht, die bereits in No. 38 ausführlich dargelegt wurde; er sagt: „Das Wesen der vorliegenden Krankheit besteht offenbar in einer fauligen Zersetzung der stickstofthaltigen Bestandtheile der Kartoffel, die nicht durch eine fremde Afterorganisation hervorgerufen ist und auch nicht zur Bildung einer solchen und durch diese zur Fortpflanzung des Uebels Veranlassung giebt, sondern als Folge der ungünstigen Witterung des diesjährigen Sommers aufgetreten ist." — Prof. H. v. Mohl empfiehlt schließlich, die kranken Kartoffeln zur Bereitung von Kartoffelstärke zu benutzen.

Pflanzen-Physiologie.

Wozu dient denn die Beackerung des Bodens? Einzig und allein dazu, daß die Erdschollen zerkleinert und der Kohlensäure, dem Sauerstoff der Luft und der Feuchtigkeit möglichst viele Oberfläche dargeboten werde, damit die Felstrümmer, welche den Ackerboden bilden, die Fähigkeit empfangen, sich im Wasser aufzulösen.

Die Auflockerung des Bodens durch mechanische Operationen ist nicht das einzige Mittel, um die in ihm enthaltenen nährenden Elemente auflöslich zu machen. Auf den Boden gestreute Kalkerde bringt dasselbe Resultat hervor; diese Base verbindet sich mit einem Theile der Bestandtheile des Thons und setzt den andern Theil in Freiheit, welcher nun löslich und für die Pflanzen zugänglich wird; hieraus erklärt sich die Wirksamkeit des Mergels, welcher ein Gemisch aus Thon und Kalkerde ist. Die Kalkerde mit dem Thon vermischt, begünstigt die Einwirkung des gesäuerten Wassers und der Kohlensäure auf die Kieselerde — ein Vorgang, welchen wir schon erklärt haben.

Endlich wollen wir noch als ein letztes Mittel, welches kostbarer, aber nicht weniger wirksam ist als andere, und wodurch die Fruchtbarkeit des Thonbodens erhöhet wird, anführen, daß man ihn einer leichten Calcinirung unterwirft; die Silikate lösen sich dann mit der größten Leichtigkeit auf.

Ob man sich nun der Pflugschar und der Egge bedient, ob man den Thonboden mit Kalkerde mischt, oder ob man ihn calcinirt — alle diese verschiedenen Mittel haben doch nur Einen Zweck — nämlich die alaunhaltigen und alkalinischen Silikate zu zersetzen. Wenn der Thonboden zu fest ist, so widersteht er der Entwickelung und Vermehrung der Wurzeln; es genügt dann, daß man ihn mit feinem Sande vermischt; man macht ihn dadurch hinreichend locker und zugänglich für Wasser und Luft, was durch häufiges Pflügen nicht erreicht werden würde.

Brache nennt man die Periode in der Kultur, in welcher man den Boden den Einflüssen der Atmosphäre überläßt, damit er sich mit gewissen löslichen Substanzen bereichere: die Brache ist ihrem Erfolge nach also ein Mittel, welches der Umackerung, dem Mergeln und der Calcinirung des Thons analog ist. Für die Cerealien z. B. ist das Vorhandensein der löslichen Kieselerde und der Alkalien ein nothwendiges Erforderniß des glücklichen Gedeihens; wenn sie dieselben also dem Boden entzogen haben, ist es nöthig, daß eine längere oder kürzere Ruhe die Zeit giebt, welche nothwendig ist, damit diese zur Absorption geeigneten Mineralien sich wieder bilden.

Wenn man während des Brachjahres auf eben dem Boden, welchen man für Halmfrüchte vorbereiten will, ein anderes Gewächs kultivirt, das dem Acker keine Kieselerde nimmt, so behält dieser seine Fruchtbarkeit für das später

darauf zu bauende Getreide. Hieraus ergiebt sich die Wichtigkeit des Fruchtwechsels, durch welchen der Landwirth von demselben Boden, ohne ihn zu erschöpfen, nach einander mehrere Ernten verschiedener Gewächse erhält, indem er mit ihnen wechselt nach der Verschiedenheit oder Quantität der mineralischen Stoffe, welches jedes von ihnen zu seiner Ausbildung dem Boden entzieht.

Die Ernährung der Pflanzen. — Wir haben nun die Nahrungsmittel der Pflanzen kennen gelernt und müssen nun die Art und Weise betrachten, wie dieselben in die Pflanzenstengel eingeführt werden, wie sie durch die verschiedenen Theile der Pflanzen hindurch gehn, wie die Luft auf den Saft einwirkt, und durch welche Thätigkeit er von den verschiedenen Pflanzentheilen assimilirt wird.

Die Absorption. — Die Wurzeln sind die vorzüglichsten Organe zur Absorption; sie saugen die Flüssigkeiten, in welchen sie sich befinden, durch ihre durchdringlichen Zellen auf — aber welche Kraft ist es, welche die Flüssigkeit bis in die oberste Spitze der Pflanze hinaufsteigen macht? Lange Zeit hat man diese aufsteigende Bewegung des Saftes einer eigenthümlichen Anziehungskraft zugeschrieben, welche Kapillarität genannt wird, weil sie sich vorzüglich in feinen Röhrchen (Haarröhrchen, capillis) zeigt; die Wände der Röhre, in welcher sich eine Feuchtigkeit befindet, die sie naß machen kann, üben diese Anziehungskraft aus. Die Oberfläche der Flüssigkeit nimmt dann, durch Einwirkung dieser Anziehungskraft, eine hohle Gestalt an, und die Flüssigkeit erhebt sich um so mehr über ihr Niveau, je enger die Röhre ist. Durch eben diese Kapillarität wird ein Sandhaufen, welcher unten mit Flüssigkeit umgeben ist, über das Niveau derselben hinaus feucht; dasselbe geschieht mit einem Stück Zucker, wenn man es in Wasser taucht, letzteres steigt über sein Niveau und steigt schnell in den Zucker auf; durch dieselbe Kraft steigt auch das Lampenöl zwischen den Fäden des Dochtes auf. Eine analoge Erscheinung sieht man, wenn man ein Brett mit seinem untern Ende in Wasser taucht; es wird bis über das Niveau desselben feucht — jedoch erhebt sich die Feuchtigkeit nur wenig über dasselbe. Die Kapillarität kann also die Säfte nicht bis in die äußerste Spitze der Pflanzen treiben; aber die schöne Entdeckung der Endosmose erklärt diesen Vorgang vollkommen.

Nichts ist leichter als folgendes Experiment: man

nehme einen an beiden Enden offenen Glascylinder, befestige an dem einen Ende einen kleinen Schlauch von einer thierischen oder vegetabilischen Haut — etwa von einer Kalbsblase — und gieße in diesen Sack eine Quantität ganz farbloses Gummiwasser; dann tauche man denselben in ein Gefäß, welches roth gefärbtes Wasser enthält. Alsbald wird sich dann durch die Haut hindurch eine Kommunikation dieser beiden Flüssigkeiten zeigen, deren eine, durch den in derselben aufgelöseten Gummi, viel dichter als die andere ist. Diese verschiedenen Dichtigkeiten streben sich auszugleichen, und man sieht das Gummiwasser sich durch die rothe Flüssigkeit färben und die Niveaus der beiden Flüssigkeiten einen ungleichen hohen Stand einnehmen; das der innern hebt sich und hört nicht früher auf zu steigen, als bis seine Dichtigkeit die der äußern Flüssigkeit nicht mehr übertrifft. Damit aber diese Gleichheit statt finden kann, muß auch das äußere Wasser eine hinreichende Menge von Gummi erhalten: es findet also durch die poröse Membran hindurch eine doppelte Strömung statt, eine von außen nach innen, welche die dicke Flüssigkeit verdünnt und färbt, und eine andere von innen nach außen, welche das gefärbte Wasser zu verdicken strebt; und da diese Filtrirung für die dickere Flüssigkeit weniger schnell von statten geht als für die dünnere, so wird die Flüssigkeit in der Glasröhre sich mehr erheben, als die im äußeren Gefäße befindliche. Diesen Strom von außen nach innen nennt man Endosmose, den von innen nach außen Exosmose.

Stellen wir uns nun vor, daß mehrere der eben erwähnten ähnliche Röhren über einander gestellt wären und gleich dichte Flüssigkeiten enthielten; dann würde, wenn die Flüssigkeit aus dem äußeren Gefäße in die erste Röhre eingedrungen wäre, und sie die dort befindliche Gummiauflösung verdünnt hätte, diese Flüssigkeit weniger dicht geworden sein, als die der unmittelbar darüber stehenden Röhre; sie würde also in dieselbe hinaufsteigen, um zwischen den verschiedenen Dichtigkeiten ein Gleichgewicht herzustellen. Die zweite Röhre würde dann zu der dritten in demselben Verhältniß stehen, wie die erste zur zweiten — kurz, wenn auch 1000 Röhren übereinander ständen, die Flüssigkeit würde bis in die oberste hinaufsteigen. Dies ist ein vollständiges Bild dessen, was bei der Absorption der Flüssigkeit durch die Pflanzenwurzeln vorgeht: der feuchte Boden ist das äußere Gefäß, welches das Wasser enthält; die Wurzeln und der Stengel sind die Reihe der überein-

andergestellten Röhren, von denen die einen geschlossene, aber einen Durchweg verstattende Zellen, die andere aber Gefäße sind, in welchen die Flüssigkeit nach dem Kapillaritätsgesetze noch leichter steigen kann. — Ich brauche wol nicht mehr hinzuzufügen, daß wenn man das äußere Gefäß mit der dicksten Flüssigkeit und die Röhre mit der dünnsten füllt, sodann ein umgekehrter Proceß statt findet, und das äußere Gefäß sich auf Kosten der Röhre füllt.

Die Absorption der Wurzeln geht durch ihre Fasern und die äußersten Zweige ihrer Verästelung vor sich; dieselben sind neugebildet und mit keiner Epidermis bedeckt; die Wände der Zellen gestatten einen Durchweg, und der dicke Saft, welchen sie enthalten, begünstigt die Endosmose sehr.

Verschiedenes.

— **Topfgewächse.** Man muß dahin sehen, daß die Töpfe nicht höher, als bis ungefähr ein Zoll vom Rande mit Erde gefüllt sind, so daß hinlänglicher Raum zum Begießen bleibt. Der frei gelassene Raum muß jeden Morgen mit Wasser gefüllt werden, und man muß das Wasser durch die Töpfe in die Schüsselchen (Untersätze) laufen lassen. Hat man zehn Minuten oder, wenn es nöthig ist, noch länger gewartet, damit so viel Wasser als möglich durch die in den Töpfen befindliche Erde abfließt, so müssen die Schüsselchen geleert werden, da den meisten Topfgewächsen nichts schädlicher ist, als in den Unterschälchen stehendes Wasser. Wenn die Luft in dem Zimmer stets heiß und trocken ist, so muß man die Töpfe, in denen die Pflanzen gehalten werden, in andere Töpfe setzen und den Raum zwischen beiden mit Moos ausfüllen. Dies ist ebenfalls bei Pflanzen auf Balkonen sehr anwendbar, um zu verhindern, daß die Wurzeln der Pflanzen trocken und welk werden. Pflanzen in Zimmern muß man einen großen Theil Wasser mehr als Pflanzen in Treibhäusern geben, um der trocknen Atmosphäre eines bewohnten Raumes entgegen zu wirken, und, wenn es angeht, muß man dieselben in den Regen stellen oder von oben besprützen, um den Staub abzuwaschen, der vom Reinigen des Zimmmers oder aus anderen Ursachen unvermeidlich auf den Blättern zurück bleibt, deren Poren verstopft und so die Thätigkeit dieser sehr wichtigen Organe hindert. (Mrs. Loudon.)

— **Abgeschnittene Blumen in Gläsern lange zu erhalten.** Wenn man abgeschnittene Blumen in Gläsern möglichst lange im Zimmer erhalten will, so nützt es schon, wenn man nicht zu viel Blumen in ein Glas

stellt, das Wasser jeden Morgen wechselt und jedes verwelkte Blatt, sobald solches sichtbar wird, entfernt, indem man es sogleich mit dem ganzen Blattstiele abschneidet. Ein wirksameres Mittel ist, salpetersaures Natron (Würfelsalpeter) in das Wasser zu thun. Wenn man davon so viel, als man bequem zwischen den Zeigefinger und Daumen nehmen kann, bei dem jedesmaligen Wechseln des Wassers in das Glas wirft, so wird man abgeschnittene Blumen in all ihrer Schönheit über vierzehn Tage erhalten. Salpetersaures Kali (gewöhnlicher Salpeter) in Pulverform thut etwa dieselben Dienste, doch ist dieses Mittel nicht ganz so wirksam. (Mrs. Loudon.)

Allerlei Neues.

— **Lehranstalt zu Carlshof.** Rostock, 28. September. Am 26. d. ward in der Lehranstalt zu Carlshof eine Privat-Prüfung abgehalten, die sich hauptsächlich auf alle directen Berufswissenschaften bezog, welche die Anstalt characterisiren. Referent wohnte dieser Prüfung bei und kann, auch mehrseitig dazu aufgefordert, nicht unterlassen, zur Oeffentlichkeit zu bringen, daß dieselbe, im landw. Institut aus der Zahl der Anwesenden von einem pract. Landwirthe und einem Geschäftsmanne, im pract. Handels-Institute von dem Chef eines hiesigen Handlungshauses, mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt wurde, und daß beide Theile als Sachverständige durch ein unumwunden lobendes Urtheil die Ueberzeugung der sonst Anwesenden bestätigten. Als Einleitung zur Uebergabe der landw. Buchhaltung hielt der Director der Anstalt den folgenden Vortrag, welchen Referent von demselben, zum Zweck der Veröffentlichung, erbeten hat.

„Meine höchstverehrten Herren! Es ist Ihnen so eben das Wesen der Buchhaltung im Allgemeinen, so wie die Anwendung derselben in der Landwirthschaft von den Eleven des Instituts dargethan; mir wird es hiernächst aber gestattet sein, noch einige Worte über den nöthigen, ja fast unentbehrlichen Unterricht für den angehenden Landwirth und über den Nutzen der Verbreitung der landw. Buchhaltung für den pract. Landwirth hinzuzufügen. Für den angehenden Landwirth, für den zur Erlernung der Landwirthschaft bestimmten Jüngling findet sich zunächst der beachtenswerthe Nutzen darin, daß derselbe durch die Buchhaltung auf das ganze Gebiet einer Jahreswirthschaft geführt und dadurch vertrauet gemacht wird mit allen landw. Gegenständen, ihrer Bestimmung und Verwendung, ihren Erfordernissen, dem Betriebe der Wirthschaft und den Resultaten der einzelnen Betriebe, so wie der Gesammt-Wirthschaft, indem die Buchhaltung zugleich die Lehre zur leichtesten Aufstellung von Vergleichungs-Rechnungen und Ermittelungs-Rechnungen für die wissenschaftlichen Forschungen wird. Man kann wohl annehmen, daß die mehrsten Jünglinge, unbekannt mit fast allen Gegenständen derselben, in

die Wirthschaft treten, und man kann dreist behaupten, daß die Mehrzahl der Jünglinge die Lehrzeit beendet hat, ohne sich diejenige Rechenschaft von der Erfolgreichheit ihrer Zeit ablegen zu können, die sie im voraufgegangenen Besitz der Kenntniß der landw. Buchhaltung unfehlbar haben müssen, weil eben dadurch eine nachhaltige Grundlage zu einem bedeutend höheren Grade ihrer Ausbildung den Anforderungen gegenwärtiger und künftiger Zeit gemäß gelegt wird. Ueberdies ist Ordnung das Lebens- und Gedeihens-Princip eines jeden Geschäfts; die Buchführung fordert sie in einem hohen Grade, und der Jüngling legt somit durch sie das Fundament zu einem tüchtigen Geschäftsmanne, zu seinem gesicherteren künftigen Fortkommen. Kein Geschäftsbetrieb sollte ohne Buchführung betrieben werden, weil kein Geschäft ohne Rechnungsführung überzeugend bestehen kann, mag man Buchführung durch das einfache, ital. doppelte System, oder die Capital-Rechnung bewirken; wie viel weniger kann die Landwirthschaft ohne genaue Buchführung zu dem erforderlichen Ziele, der Ueberzeugung über Betrieb und Resultat führen. Ich darf glauben, daß diese Andeutungen hinreichen, die Ueberzeugung zu wecken, wie erforderlich diese Wissenschaft und Kunst von den auf hiesiger Lehranstalt gelehrt werdenden und Ihnen zum Theil heute vorgeführten sonstigen Unterrichts-Gegenständen für den Jüngling ist, und ich gehe somit zur Erörterung der erwünschten Verbreitung der landw. Buchhaltung für den pract. Landwirth über. Sehr viele Landwirthe führen längstens eine für ihre Betriebsverhältnisse angemessene, vielleicht ausreichende Buchhaltung; im Allgemeinen aber ist die Verbreitung der Führung geregelter landw. Buchhaltung noch nicht von großer Bedeutung. Zwar hat es von dem um die Landwirthschaft so hochverdienten Thaer ab bis auf die heutige Zeit sehr viele Anleitungen und Empfehlungen zur Ausführung landw. Buchhaltung gegeben; die mehrsten dieser Empfehlungen waren aber auf die Methode der ital. doppelten Buchhaltung basirt und die so sehr schwierige Anwendung dieser Methode auf die practische Wirthschaft hat wohl sehr an der Aufnahme und Verbreitung der Buchhaltung gehindert. Im Vaterlande verdanken wir einem pract. Landwirthe ein Werk über Landw.-Buchhaltung, welches die auf Erfahrung begründeten Einrichtungen zur Ausübung derselben zeigt, ohne dazu die Anwendung nach dem Grundsatze der ital. doppelten Buchhaltung zu bedingen. Der so hochverehrte Herr Dr. v. Thünen auf Tellow giebt darin sein Urtheil über landw. Buchhaltung wie folgt: „„Jede Erfahrung, die sich in Zahlen ausspricht, also Alles, was auf Kosten und Reinertrag Bezug hat, ist ohne genaue Rechnung so gut wie verloren, hinterläßt nur dunkle Erinnerungen, confuse Begriffe und kann auf keine Weise mit Wahrheit und Genauigkeit Anderen überliefert werden; durch genaue Buchführung werden dagegen die Angaben über landw. Gegenstände eracter, die Gespräche über Landwirthschaft mehr Werth erhalten und die landwirthschaftl. Literatur anstatt

Raisonnements Thatsachen liefern““. Betrachten wir hiernächst in dem amtlichen Berichte über die Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Doberan pag. 172, Beilage X., die der Versammlung zur Erörterung in Vorschlag gebrachten ca. 100 Fragen, dann wird uns die dringende Ueberzeugung der vorberegten Erklärung werden und es ist der bündigste Erweis vor uns ausgebreitet, welchen Antheil die landw. Buchhaltung, die in ihrem Gefolge vergleichende und Ermittelungs-Rechnungen führt, an der gründlichen, festen und überzeugenden Beantwortung dieser Fragen hat! Wenn wir nun hiernach die Ueberzeugung gewinnen müssen, daß die wissenschaftlichen Forschungen die Buchhaltung zur Hülfe bedürfen; wenn wir gestehen müssen, daß sie für die Praxis — welche zunächst nach Kosten und Ertrag oder Resultat frägt — unentbehrlich ist; in welchem Werthe steht die Buchhaltung dann für die Landwirthschaft im Allgemeinen da? Ich überlasse Ihnen, höchstverehrte Herren, eine weitere Würdigung dieser Frage und beehre mich nun damit, Ihnen die landw. Buchhaltung zu übergeben, welche ich, den Bedürfnissen Mecklenburgs zunächst gemäß, ausgearbeitet habe und welche von den Oec.-Eleven Finck aus Bernitt und R. Bergemann aus Rostock aus dem Fundamente einer bis in die kleinsten Einzelnheiten gehenden mecklenburgischen Jahreswirthschaft in allen Büchern durchgeführt ist".

Referent verweiset das interessirende Publicum zur weiteren überzeugendsten Belehrung über die Kräfte und Früchte der Anstalt insbesondere an die zugegen gewesenen Eltern der Eleven. Die schon vortheilhaft bekannte Anstalt zählt mit dem Director 7 der bewährtesten Lehrer und 16 resp. Eleven und Theilnehmer.

— **Honig.** Unter den Meßwaaren befand sich auf der letzten Leipziger Messe zum ersten Male Honig aus der Havanna, welcher dort in Menge gewonnen wird. Um die Ausfuhr desselben zu erleichtern, wird er zollfrei ausgeführt und es ist sogar noch eine Ausfuhrprämie für denselben ausgesetzt. Diese Spekulation kann günstig ausfallen, da in Sachsen nur noch sehr wenig Bienenzucht getrieben wird und daher der Honig sehr theuer ist. Ueberhaupt nimmt der Ertrag der Bienenzucht desto mehr ab, je weiter der Ackerbau sich vervollkommnet.

— **Ostpreußen.** In dem Dorfe Rothfließ des Kreises Rössel sind 13 Familien, 85 Köpfe stark, aus Hessen eingewandert und jede Familie hat vom Staate zwei Hufen Land erhalten. Die Leute zeichnen sich durch freundliches und biederes Betragen aus, sind arbeitsam und kenntnißreich und haben bereits gezeigt, daß sie tüchtige und erfahrene Landwirthe sind. Sie werden der Gegend den Aufschwung und die Bedeutung geben, zu welcher ihre günstige Lage sie berechtigt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Kartoffelkrankheit. **Neubrandenburg**, 11. Octbr. Die Kartoffelkrankheit äußert sich hier nicht unbedeutend, da nicht allein auf dem in meinem ersten Bericht angegebenen Boden dieselbe vorkömmt, sondern in allen Gärten, wo der Acker als mehr feucht anzunehmen ist, sich gezeigt hat. Auch sogar auf mehr trockenem Boden finden sich hier und da kranke Knollen vor. Einige Leute haben die Unvorsichtigkeit begangen, die aufgenommenen Kartoffeln, ohne sie vorher an der Luft gehörig abtrocknen zu lassen, sogleich in den Keller zu bringen, was zur Folge hatte, daß die ganze Masse in Gährung kam und die noch nicht von der Krankheit ergriffenen ebenfalls angesteckt wurden. Ein übelriechender fauler Gestank machte sie zu spät mit dem Verderben bekannt. Auch höre ich, wie in der Nachbarschaft ebenfalls bedeutender Schaden sich vorfindet und daß ein Gutspächter Willens sein soll, einen Schlag von ca. 100 Scheffel gar nicht aufzunehmen. Sollte sich außer hier und der nahen Umgegend diese Krankheit noch weiter in Mecklenburg und den angrenzenden Ländern erstrecken, so dürften mit Bestimmtheit die Kartoffelpreise eine ungewöhnliche Höhe erreichen, was sich gewiß auch auf die Kornpreise äußern würde. Ein mir bekannter Mann hatte zwei Scheffel von den kranken Kartoffeln gekauft, um sein Schwein damit zu füttern. Sie wurden gekocht, mit Erbsenschrot zu einem Brei gestampft und so dem Schweine verabreicht. Die Freßlust ließ augenblicklich nach, ohne daß man jedoch weitere nachtheilige Folgen bemerkte, und nur nachdem man andere, gesunde Kartoffeln verfütterte, kehrte die Freßlust wieder. Zu bemerken ist, daß die Kartoffeln keineswegs schon total faul waren, doch durchgehends inwendig schwarz aussahen. Es mögte also hieraus auch festzustellen sein, daß die kranken Kartoffeln zur Verfütterung nicht zu empfehlen sind. — **Rostock**, 11. Octbr. Die Nachrichten über die Kartoffelkrankheit in Mecklenburg lauten sehr traurig; viele Ernten sind fast ganz verdorben oder es ist doch ihr Verderben durch Ansteckung zu gewärtigen; sogar Sandfelder sind ergriffen und nur einige Frühsorten frei. An Kartoffelausfuhr ist wohl nicht zu denken. Unsere Zeitung ist voll von Rathschlägen, wie man die Kartoffeln vor dem Verderben sichern soll. Hr. Prof. Röper empfiehlt, die Kartoffeln in reingescheuerten Kellern mit frischgeglühten trocknen grobgestoßenen Holzkohlen einzupacken, so daß zwischen jede 3 bis 6 Zoll dicke Kartoffelschicht eine 2 Zoll mächtige Kohlenschicht gebracht wird. Dies Mittel dürfte leider höchstens auf den zur künftigjährigen Aussaat bestimmten Vorrath Anwendung finden können. — Hr. Prof. v. Blücher empfiehlt die so bald als möglich aufgenommenen Kartoffeln aufs Sorgfältigste zu sortiren; die gesunden mit vielem Stroh und wenig Erde einzumieten und die Mieten oben fürs Erste blos mit Stroh zu decken; die kranken möglichst dünn an einem trocknen luftigen Orte auszubreiten, und aus den stark angegangenen Stärkemehl zu bereiten. — Hr. H. J. Pörtner wäscht die Knollen, bringt sie darauf, je nachdem das Uebel geringer oder stärker ist, 5 Minuten bis ¼ Stunde lang in eine Mischung von weichem Wasser mit 1 bis 2 pCt. englischer Schwefelsäure und spült darauf das Sauerwasser ab, worauf er die Kartoffeln abtrocknen läßt. So behandelte Kartoffeln waren nach Verlauf von 14 Tagen noch völlig gut; Hr. Pörtner hat Kartoffeln durchgeschnitten und die eine Hälfte präparirt; diese ist ganz weiß geworden, während die nicht präparirte Hälfte verdorben ist. Durch dieses Präservativ und Heilmittel wird die Keimkraft nicht zerstört und empfiehlt sich dasselbe mindestens für die Konservation der Kartoffeln für Wirthschaftszwecke.

Hamburg, 7. Octbr.

Getreide. Die Reaction, welche auf verschiedenen Märkten des Auslandes eingetreten ist, hat auch auf das hiesige Geschäft ihre Wirkung geäußert, und unser Markt ist in den verflossenen 8 Tagen nicht allein stiller gewesen, sondern die Preise der meisten Artikel haben eine entschieden rückgängige Bewegung angenommen. Weizen macht indeß hiervon in so fern eine Ausnahme, als das Wenige, was im Laufe der Woche an den Markt kam, zu neuerdings erhöheten Preisen Absatz fand, da unsere Consumenten nur spärlich versorgt sind und die allgemeine Meinung für gute alte Waare unverändert günstig bleibt. Roggen flau und bei Kleinigkeiten in loco etwa 5 a 6 Rthlr. niedriger bezahlt Gerste war nur wenig beachtet und alte Saal- ward zu etwas billigeren Preisen im Einzelnen begeben. Hafer ist selten und bedang einige Thaler mehr als in voriger Woche. Von Erbsen haben sich die Zufuhren gemehrt und man konnte billiger ankommen. Bohnen kamen nur in ganz kleinen Parthien zum Vorschein.

Stettin, 10. Octbr.

Getreide. Weizen bleibt, bei geringen Vorräthen, sehr fest und hat theilweise neuerdings ein wenig mehr bedungen. Roggen auf Lieferung im Frühjahre ist während dieser Woche steigend geblieben; auf andere Termine seit Montag wenig verändert und eher etwas matter. Von neuer Gerste kommt noch immer wenig zum Vorschein. Hafer fehlt bei größeren Parthien fortwährend ganz und ist nur bei Kleinigkeiten am Landmarkt zu haben. Mit Erbsen ist es ziemlich eben so, und der Preis derselben im Steigen.

Wismar, 11. October.

Weizen 1 Rthlr. 16 — 30 ßl. Roggen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 4 ßl. Gerste 32 — 36 ßl. Hafer 24 — 28 ßl. Erbsen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 12 ßl. Sommer Raps 1 Rthlr. 24 — 36 ßl. Sommer Rübsen 1 Rthlr. 16 — 32 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 4 — 12 ßl. Butter 7 — 8 ßl. pr. Pfd.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Anzeigen.

[288] **Zu Conow bei Rostock werden verkauft:**
40 wollreiche Merino-Böcke à Stück 2 Louisd'or und 16 ßl. N.2/3.
Eine braune Vollblut-Stute, 5½ Jahr alt, welche ein vorzügliches Jagd-Pferd ist.

---

[292] Im unterzeichneten Verlage ist erschienen, es nehmen alle Buch- und Kunsthandlungen des gesammten In- und Auslandes, in Neubrandenburg C. Brünslow, Bestellungen darauf an:

Panorama der deutschen Klassiker.

Gallerie
der interessantesten Scenen
aus den Meisterwerken
deutscher Poesie und Prosa
nach
Zeichnungen deutscher Künstler
in Stahl ausgeführt
durch
Carl Mayer's
Kunst-Anstalt in Nürnberg.

Auswahl
des Schönsten und Anziehendsten
aus den Meisterwerken
deutscher Poesie und Prosa
von
Lessing bis auf die neueste Zeit.
Herausgegeben
durch
Ludwig Bauer,
Professor am K. oberen Gymnasium in Stuttgart.

In Lieferungen, jede zu **6** Bogen Text in Quart und geschmückt mit **3** der schönsten Stahlstiche,
zum Subscriptionspreise 9 ggr. die Lieferung.

Je acht Lieferungen, welche in Jahresfrist erscheinen und mit Titel und Register versehen werden, bilden einen Prachtband von 48 Bogen Text mit **24** feinen Stahlstichen; ein solcher Band ist in zweierlei Ausgaben zu den beigesetzten Preisen zu haben:

1. Acht Lieferungen in **Einen Band geheftet,** zum Subscriptionspreise 3 Thlr. preuß.
2. **In prachtvollem englischen Einbande mit reichen Goldverzierungen** auf Decken und Rücken, zum Subscriptionspreise mit Hinzurechnung des Einbandpreises **4** Thlr. **10** Sgr. preuß.

Es war in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, als edle Männer die schmählichen Banden, womit fremde Willkühr den deutschen Geist gefesselt hielt, sprengten und auf vaterländischem Grund und Boden das zarte Reis deutscher Dichtung pflanzten. Aus diesem schwachen Keime ist seitdem ein herrlicher Baum erwachsen, ein wahrer Lebensbaum deutschen Geistes und Gemüthes, deutscher Kraft und Einheit, der seine Aeste wie tausend Arme über das ganze Vaterland ausbreitet. Wer kennt die Namen alle, die zu dessen Wachsthum und Gedeihen ihre beste Kraft hergegeben haben? Wie Wenige sind es, die sich der Mittel erfreuen, sich in den Besitz all dieser geistigen Schätze zu setzen, und wie viele müssen nicht dieser edelsten Quelle der Erheiterung und Bildung entbehren! Diesem empfindlichen Bedürfnisse soll das „Panorama deutscher Klassiker" entgegenkommen, das sich zur Aufgabe gesetzt hat, in engem Rahmen ein treues Gesammtbild unserer Literatur aufzustellen. Indem wir mit diesem Buche hervortreten, ist es keineswegs unsere Absicht, die große Zahl der Anthologien und Lesebücher vermehren zu helfen Es sind keine einseitige Schulzwecke, die wir damit verbinden; wir sind daher auch nicht gezwungen, in Auswahl und Anordnung pedantischen Grundsätzen folgen zu müssen. Der Leser wird hier nur die Spitze und Blüthe alles dessen, was die gefeiertsten Dichter des deutschen Volkes Schönes und Herrliches geschaffen, zu einem zierlichen Kranze verschlungen finden, dessen Schmelz und Duft keinem Wechsel der Zeit unterworfen ist. Und wie in einer Landschaft Berg und Thal, Feld und Wald gegenseitig sich folgen und ablösen, und das Ganze zusammen doch ein harmonisches Bild darbietet, so auch in unserer Sammlung, wo das Lied mit der Erzählung wechselt, die Ballade mit der beschreibenden Prosa, ohne daß man in der Mannigfaltigkeit die Einheit, in dem bunten Wechsel den bestimmten, sichern Plan vermissen und verkennen wird.

Um aber auch nach anderer Seite hin den Anforderungen der Zeit zu genügen, haben wir die Kunst zu Hülfe gerufen, die den flüchtigen Zauber der Poesie festhalten, und die geistigen Schöpfungen des Dichters dem Leser in Zeichnung und Bild zur sinnlichen Anschauung bringen soll Die beigegebenen Stahlstiche, von anerkannt tüchtigen Künstlern gezeichnet und gestochen, werden daher dem Buche zur würdigen Folie dienen, aber auch losgetrennt zu Stammbuchblättern oder Zimmerzierden sich trefflich eignen.

Die unterzeichnete Verlagshandlung hat keine Kosten gescheut, dem Werke eine seines Inhaltes würdige, wahrhaft prachtvolle und gediegene Ausstattung zu verleihen; gleichwohl hat sie, dabei auf die allgemeinste Theilnahme der Gebildeten aller Stände rechnend, einen so niedrigen, nicht bloß scheinbar wohlfeilen Preis gestellt, zu welchem noch niemals, weder in Deutschland, noch im Auslande, ein Werk von gleicher Gediegenheit des Inhalts und von solcher Vereinigung vollendeter künstlerischer und typographischer Ausstattung geboten wurde, — einen Preis, der es auch dem Unbemittelteren möglich macht, sich in den Besitz dieses Werkes zu setzen, das, von unvergänglichem Werthe, stets eine Quelle des mannigfaltigsten Reizes und Genusses bleiben wird.

Und somit hoffen wir, das Panorama der deutschen Klassiker werde sich als ein Familienbuch im edelsten Sinne des Wortes der lebendigsten Theilnahme des Publikums in reichlichem Maße fort und fort zu erfreuen haben.

Verlagsbuchhandlung von Karl Göpel in Stuttgart.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 42. Neubrandenburg, Freitag den 17. October. **1845.**

Inhalt: Aufbewahrung der Aepfel. — Verschiedenes. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Aufbewahrung der Aepfel.

Das im Herbste geerntete Tafelobst kann nicht sogleich vom Baume gegessen werden; der anfänglich herbe oder saure Geschmack muß durch eine Art langsamer Gährung verbessert werden, welche denselben süß und angenehm macht, in den Früchten einen angenehmen Parfüm entwickelt und die grüne Farbe in Gelb verwandelt. Diese Gährung geht nun am besten von Statten in der Dunkelheit und bei einer etwas erhöheten Temperatur einer ein wenig feuchten Luft. Frisch gepflückte Aepfel und Birnen, lange Zeit am Lichte aufbewahrt, werden selbst in einer etwas warmen Temperatur niemals ganz wohlschmeckend; sie bleiben hart, herbe, grün; sie bekommen Runzeln und trocknen ein, ohne vollkommen zeitig zu werden. Wenn man sie dagegen in derselben Temperatur im Dunkeln, z. B. in verschlossenen Schränken einer Stube aufbewahrt, so verwandeln sie sich in Früchte, welche angenehm zu essen sind, die sich aber nicht lange halten, leicht runzelig, überreif und selbst faul werden, und das wegen der Trockenheit und Wärme der Luft, darin sie sich befinden. Diejenigen Orte, welche am besten geeignet sind, um das Obst bis zu einer vollkommenen und dauernden Zeitigung zu konserviren, sind die eigentlichen Obstkammern, d. h. dunkle mit Brettergestellen versehene Keller oder Gewölbe. Das Obst verbessert sich darin, ebenso wie die Weine, schneller oder langsamer, je nachdem dieselben mehr oder weniger warm sind; es dauert darin längere oder kürzere Zeit, je nachdem sie mehr oder weniger kühl sind.

Es hat jedoch nicht Jedermann Keller oder Gewölbe, die als Obstkammern dienen könnten, und diejenigen, welche sie haben, ernten bisweilen so viel Obst, daß sie dasselbe nicht zu lassen wissen, bis sie es verkaufen oder auf andere Weise los werden. Ich habe öfter darüber nachgedacht, wie man diesem Uebelstande auf leichte und wenig kostspielige Art begegnen könne und im letzten Jahre machte ich deshalb den Versuch, Tafelobst bis zum Frühjahre in mit Erde bedeckten Haufen ebenso zu konserviren, wie man auf dem Lande gewöhnlich Rüben, Runkeln, Möhren, Kartoffeln und andere Wurzelfrüchte aufbewahrt. Dies Verfahren gefiel mir besonders, weil ich es völlig ökonomisch und Jedem zugänglich fand, besonders denen, die wie der meisten übrigen Bequemlichkeiten, so auch bequemer Wohnungen entbehren. Das Gelingen schien mir wahrscheinlich, weil ich oft in Obstgärten und Gehölzen Aepfel gefunden habe, welche sich während des Winters, wo sie der Feuchtigkeit und allem Wechsel der Witterung ausgesetzt waren, dessenungeachtet unter Laub und Gras sehr gut gehalten hatten.

Ich setzte also im Monat October vorigen Jahres in meinem Obstgarten einige Scheffel Äpfel verschiedener Sorten, Reinetten, Calvilles ꝛc., in eine kleine Miete. Der Haufen wurde mit Stroh und darauf mit Erde bedeckt; er wurde vielleicht mit etwas weniger Sorgfalt behandelt als die auf dem Felde angelegten Kartoffelmieten, und war jedem Witterungswechsel eines sehr langen Winters, Regen, Schnee, Frost und Thauwetter ausgesetzt. Als ich nun in den ersten Tagen Aprils die Miete öffnete, hatte ich die Freude, meine Aepfel gelb geworden und ebenso gut konservirt zu sehen, als die in meinen Kellern aufbewahrten, wenngleich alle naß waren. Freilich fand sich eine Anzahl fauler Aepfel darunter, aber dies waren nicht mehr, als man auch in Obstkammern findet. Die beiden einzigen Unterschiede, die ich bemerkte, bestanden in Folgendem: 1) Einige Aepfel, besonders von der Sorte **Calville blanche**, welche unmittelbar auf der Erde lagen, waren durch die Feuchtigkeit aufgequollen und wie in Wasser oder Dampf gekochte Kartoffeln geborsten; 2) alle Aepfel waren fest, hart, voll und weder erweicht oder mürbe, noch runzelig, wie die in den Kellern aufbewahrten.

Es handelte sich nun noch darum, die Qualität dieser Aepfel durch den Geschmack zu prüfen; dies geschah, nachdem sie einige Wochen in der Fruchtkammer gelegen hatten, wo sie fortfuhren, sich gut zu halten. Nun überzeugte ich mich aber mit Bedauern, daß der Geschmack dieser Früchte in Folge ihres monatelangen Vergrabenseins be-

deutend verloren hatte: Ich fand bei ihnen weder die Saftigkeit, noch die Weichheit, den Zucker und Parfüm, welche diese Sorten haben, wenn sie auf die gewöhnliche Art aufbewahrt werden; im Gegentheil, ihr Fleisch war hart, wenig wohlschmeckend dumpfig und nach Schimmel schmeckend, was, wie ich vermuthe, die Folge von den Ausdünstungen der Miete und der Nachbarschaft fauler Aepfel in einer nicht erneuerten Luft war.

Es ist übrigens zu vermuthen, daß dies Verfahren einen bessern Erfolg haben würde, wenn man es an solchem Orte wiederholte, wo, wie z. B. unter einem Schuppen, Schutz gegen Regen und Schnee ist. Hier dürften die Aepfel zu ihrem Vortheil ein wenig schwitzen, anstatt schädliche Dünste einzusaugen.

Dr. Gaspard.

Die nach Dr. Gaspards Verfahren aufbewahrten Aepfel haben, nachdem sie auf Brettergestelle gelegt worden waren, allmählig ihre Feuchtigkeit und den von der Erde, worin sie gelegen hatten, herrührenden Geruch verloren. Die Letzten, welche man kostete, waren fast ebenso wohlschmeckend, als diejenigen, welche nicht in der Miete gewesen waren. Hieraus ergiebt sich wenigstens, daß dies Verfahren, welches ein Mittel darbietet, die Aepfel lange frisch zu erhalten, weiterer Prüfung werth ist.

Verschiedenes.

— **Aufbewahrung schwacher Dahlien- (Georginen-) Knollen.** Da man jetzt sehr schwache, eben erst aus Stecklingen gezogene Pflanzen von Dahlien im Juni, ja selbst noch im Juli, zu versenden pflegt, so hört man nicht selten Klagen, daß die im Herbst herausgenommenen Knollen sehr klein geblieben und im Winter zu Grunde gegangen sind; und diese Klagen treffen gewöhnlich die neuesten und theuersten. Als ein vorzügliches Mittel, solche Knollen zu erhalten, empfiehlt Paquet nach angestellten Versuchen, dieselben in feinem, reinem Flußsand in kleinen Kästen an einem kühlen frostfreien und nicht feuchten Orte aufzubewahren. Man bereitet im Grunde einer Kiste ein, ein Paar Linien hohes Bett von Sand, legt darauf die kleinen Knollen in gehöriger Entfernung von einander, bedeckt sie mit einer Lage Sand bis zum Verschwinden, legt auf diese eine zweite Schicht Knollen und so fort, bis die Kiste angefüllt ist, welche man dann mit einem Deckel verschließt. Auf ähnliche Weise kann man auch mit andern zarten Knollen und mit Zwiebelbrut verfahren. (Thür. Gart. Zeit.) Das hier angegebene Verfahren verdient volles Vertraun. Auf solche Art überwintert Referent seine sämmtlichen Georginenknollen sehr glücklich in einem Keller, der so feucht ist, daß nicht in trocknen Sand eingehüllte Knollen darin unvermeidlich der Vermoderung während des Winters verfallen. Das erforderliche Quantum ganz trocknen Sandes verschafft sich Ref. dadurch, daß er den Sommer über allen ausgekehrten Stubensand an einem trocknen Orte durch ein Sieb in Kisten sammeln läßt. Zu bemerken ist noch, daß man besser thut, eine größere Menge Knollen in mehrere Kisten von mittlerer Größe zu verpacken, als sie sämmtlich in eine große Kiste zu bringen, weil es ein mühsames Geschäft ist, im Frühlinge die Knollen aus dem fest zusammengelagerten Sande hervorzuholen, wenn die Kiste sich nicht umstürzen läßt. Zur Befestigung der Nummern oder Etiketten an den Knollen darf man auch hiebei des Bindfadens sich nicht bedienen, da dieser selbst in dem trocknen Sande den Winter über verstockt, wenn der Hals der Knolle vor dem Einpacken nicht völlig trocken geworden ist; man bedient sich hiezu des Bleidrahtes mit dem größten Nutzen. Hat man außer dem Keller einen frostfreien trocknen Aufbewahrungsort, so ist dieser dem feuchten Keller jedenfalls vorzuziehen.

— **Obstsorten.** Dr. Claus sagt in seinem Praktischen Rathgeber über Obst und Gemüsebau: Nicht zu Hunderten, sondern zu Tausenden werden jährlich Obstsorten vernichtet, weil wir die Natur nicht dazu kommen lassen, uns das Gute wirklich zu geben, was sie uns zugedacht hat. Wir warten die eigne Frucht nicht ab, die uns jeder Kernstamm geben soll, sondern theilen ihm durch Kunst sogleich eine Andere mit, die nicht seine eigne ist. Wir nennen das veredeln, aber wir wissen nicht, ob uns der Stamm nicht von selbst eine ebenso edle und vielleicht noch edlere Frucht gegeben haben würde. Hätte sich z. B. der erste Borstorfer Apfelbaum nicht vor dem Veredlen des Propfens, Copulirens oder Oculiren in einen glücklichen Winkel gerettet, so hätte Deutschland zum Vergnügen der Gesunden und Kranken nichts hervorbringen können.

— **Lehranstalten.** In einem von dem Präsidenten v. Beckedorf entworfenen Bericht des K. preuß. Landes-Oekonomie-Collegii an den vorgeordneten Minister lesen

wir folgenden Ausspruch: Die höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten haben nicht blos den Zweck, einzelne praktische Landwirthe auszubilden, sondern sie sollen zugleich und hauptsächlich die wissenschaftlichen Central-Punkte des Landbaues werden, daher in Praxis und Theorie sich auf der Höhe der Zeit erhalten, an den Fortschritten beider mit arbeiten, mit den Früchten echter Wissenschaftlichkeit auch den Sinn dafür immer mehr verbreiten und zugleich als Wegweiser und Muster eines verständigen Betriebes dienen.

— **Elektrocultur.** Die Aufregung, welche einige Berichte über den günstigen Erfolg von der Benutzung der Electricität der Atmosphäre für die Förderung des Wachsthums der Kulturgewächse in England hervorgerufen haben, veranlaßte im Laufe dieses Sommer vielfache Versuche, um durch verschiedenartige Vorrichtungen diesen Gegenstand zu prüfen und nutzbar zu machen. Das allgemeine Resultat ist jedoch gewesen, daß diese Versuche alle bisherigen Vorrichtungen als unwirksam bewiesen haben, weshalb die Begeisterung für die **Electroculture** bereits völlig verraucht ist.

Allerlei Neues.

— **Frankreich.** Die Landwirthschaft beginnt in Frankreich sich officiell zu konstituiren; das reglementäre Regimen sucht sich allmählig an die Stelle jener Art freier Organisation zu setzen, worauf bisher die landwirthschaftlichen Institute beruhten. Die Ernennung von Agronomen à **diplômes**, unter welchen von nun an die Professoren der Landwirthschaft gewählt werden sollen, ist der erste Schritt auf diesem Wege. Diese Einrichtung ist jetzt durch das Programm der Examinations-Gegenstände für die Bewerber um das Professorat vervollständigt worden. Die Prüfung soll stattfinden im Beisein einer Kommission von sieben Mitgliedern und unter Aufsicht eines Inspectors, welche alle vom Minister ernannt werden. Sie umfaßt folgende Gegenstände: 1) Theoretischer und praktischer Ackerbau; mit diesem Felde wird ein Examinator speciell beauftragt, und er hat im Schlußurtheile neun Stimmen. 2) Landwirthschaft im Allgemeinen, einem Examinator zugetheilt, der über sechs Stimmen disponirt. 3) Landwirthschaftliche Thierheilkunde, mit einem Examinator und sechs Stimmen. 4) Chemie, Physik, Mineralogie, Geologie und Technologie, ein Examinator und drei Stimmen. 5) Landwirthschaftliche Botanik; 6) Waldbau; 7) Baumzucht; diese drei Gegenstände sind einem einzigen Examinator mit drei Stimmen zugewiesen. 9) Landwirthschaftliche Mechanik; 10) Landwirthschaftliches Bauwesen; 11) Feldmeßkunst, Nivelliren, Planzeichnen, ein Examinator mit drei Stimmen. Die Zahl der Stimmen ist also im Ganzen 33; derjenige Kandidat, welcher ein Zeugniß der Anstellungsfähigkeit erhalten soll, muß mindestens 17 Stimmen haben, und darunter 12 für Ackerbau, Landwirthschaft im Allgemeinen und Thierheilkunde zusammen genommen. — Das Examen ist öffentlich und besteht aus vier Prüfungen: 1) Mündliche Prüfung, 1¾ Stunden dauernd; 2) praktische Verrichtungen durch den Kandidaten ausgeführt; 3) schriftliche Ausarbeitung über eine durch Auslosung bestimmte Frage, aus dem Gebiete des Ackerbaues; 4) Mündlicher Vortrag von einer halben Stunde über eine ausgelooste Frage über Landwirthschaft im Allgemeinen. Das Diplom wird ohne Kosten ertheilt. Die Examina sollten am 15. October in den Instituten von Grand-Jouan (Loire-Inferieure) und la Saulsaie (Ain) beginnen. — Das Prinzip dieser Einrichtung ist gut, insofern es auf Konkurrenz und Prüfung beruht; es giebt einige Garantien für den theoretischen Unterricht, es setzt den Bewerbern Schranken, welche sich nur auf die Empfehlungen der Politik oder der Gunst stützen; allein, das praktische Element fehlt in dem Programm, denn einige von dem Kandidaten ausgeführte praktische Uebungen können nicht als Praxis gelten. Worin die Praxis besteht, das ist die Leitung einer Wirthschaft oder die thätige Theilnahme bei der Bewirthschaftung eines Gutes hinlänglich lange Zeit hindurch, so daß alle landwirthschaftlichen Vorkommenheiten beobachtet und begriffen worden sind, und daß das Schwankende und Gewagte der Theorie durch Thatsachen der Erfahrung kontrolirt werden kann. Ein Professor, der seine Vorträge nicht durch Thatsachen zu unterstützen vermag, die er aus eigner Praxis schöpft, wird einen nur unwirksamen, wo nicht gefährlichen Unterricht ertheilen. Der landwirthschaftliche Unterricht beruht nicht wie der in der Mathematik, Chemie oder Rechtswissenschaft auf Abstraktion, auf unveränderlichen Lehrsätzen; die Landwirthschaft ist eine Wissenschaft der Anwendung, der Erfahrung, der Beurtheilung, sie ist eine Kunst, ein Gewerbe — und diese lernt man nicht auf Schulbänken. —

— **Großh. Hessen.** Der Großherzogliche Gewerbeverein wird mit dem Beginne der Wintermonate einen Unterricht über zweckmäßige Anlage von Feuerungen, insbesondere von Küchen- und Kessel-Feuerungen, von Malzdarren, Backöfen, Obstdarren, Schmiedfeuern, Schornsteinanlagen u. dgl. m., und zwar für diesen Winter in Darmstadt und Gießen durch einen sachkundigen Maurer auf Vereinskosten ertheilen lassen, im Falle sich hierzu eine angemessene Zahl von Theilnehmern, insbesondere vom Lande, finden wird. Dieser Unterricht würde ungefähr 14 Tage in Anspruch nehmen und in praktischen Erklärungen der bei Anlage der verschiedenen Feuerungen zu beobachtenden Regeln, sowohl nach vorzulegenden Zeichnungen, als nach

ausgeführten Anlagen selbst, bestehen. Abbildungen zweckmäßiger Feuerungen werden den Theilnehmern hiebei unentgeltlich mitgetheilt werden. Für die Reise und die Verköstigung wird dagegen vom Vereine nichts vergütet.

— **Liebig's Weizendünger.** Englische Düngerhandlungen kündigen bereits an, daß sie auf Dr. Liebig's Wheat Manure (Dr. Liebig's Weizen-Dünger) Bestellungen in jeder Größe annehmen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 7 Octbr.

Witterung und Ernte. In den nordenglischen und südschottischen Grafschaften ist Ende vergangener Woche häufiger Regen gefallen, so daß Ueberschwemmungen eingetreten sind; man fürchtet für einen bedeutenden Theil der Ernte. — Die aus verschiedenen Theilen Irlands eingetroffenen Nachrichten über die dortige Kartoffel-Ernte lauten viel schlechter als bisher, und man fängt an ernstliche Besorgnisse zu hegen.

Getreide. Die Zufuhren von Englischem Getreide aller Art waren im Laufe dieser Woche mäßig. Engl. und verzollter fremder Weizen finden vermehrte Nachfrage zu 1 a 2 s höheren Preisen. Von unverzolltem wird wenig zum Verkaufe angeboten, und hält es schwer, zu 2 s über den Ansätzen vom Montage Einkäufe abzuschließen. Gerste und Bohnen sind unverändert. Im Erbsen-Geschäft herrscht mehr Festigkeit. Von Hafer ist wenig am Markte, und wir erhöhen unsere Notirungen 6 d a 1 s pr. Qr.

Rotterdam, 7. Octbr.

Ernte. Zufolge Berichten von Holstein, Dänemark und Pommern ist daselbst die Ernte von Weizen, Roggen, Gerste und Erbsen ziemlich nach Wunsch ausgefallen und besteht demnach wohl kein Zweifel, noch in diesem Herbste ansehnliche Anfuhren von diesen Feldfrüchten hier eintreffen zu sehen. Angenehm ist es auch, mit Gewißheit zu erfahren, daß sich in unserm Lande noch verschiedene Gegenden zeigen, in denen die Kartoffelernte doch nicht ganz verloren ist. Man findet unter andern von den sogenannten Tielkers in der Gegend von Sapmeer und weiter nach dem Wildervank noch eine ziemlich große Strecke, die keine Ansteckung zeigt und gute eßbare Kartoffeln liefert; außerdem haben wir eine außergewöhnliche große Ausbeute von Pferdebohnen, wovon ein großer Theil im besten Zustande geerntet ist, und nicht allein eine sehr nahrhafte, aber auch gesunde Kost geben, und die, wie man vermuthet, binnen Kurzem zu sehr billigen Preisen gekauft werden können. Man hat sich nun von dem ersten Schrecken etwas erholt, und sind auch bereits die Preise von Getreide und Hülsenfrüchten, in Folge einer doch ziemlich guten Ernte und in Erwartung von bedeutenden Anfuhren vom Auslande her, merklich niedriger gegangen.

Stettin, 13. Octbr.

Getreide erhält sich im Allgemeinen angenehm und bleibt noch immer steigend, obgleich die Preise größtentheils bereits eine Höhe erreicht haben, die nicht unwesentlich über die Höhe der Preise hinausgeht, welche im Auslande dafür zu erreichen sind. Dies findet namentlich auf Weizen Anwendung, dessen Preis für einigermaßen gute 128.30 Pfd. gelbe und rothe alte Waare seit Freitag auf 70 Rthlr. gesteigert worden ist, worunter man nicht mehr abgeben will. Roggen sehr fest und auch eher wieder höher. Gerste ebenfalls höher. Hafer und Erbsen wie zuletzt gemeldet, und bei größeren Parthien für den Augenblick gar nicht zu haben.

Danzig, 10. October.

Ernte. Die Kartoffel-Ernte ist im vollen Gange und zeigt sich als sehr gesegnet, nur in der Niederung wird sehr geklagt, daß sich viele faule finden. Die Wintersaaten stehen vortrefflich, nur fürchtet man, daß sie zu üppig in den Winter gehen, und dadurch leiden möchten.

Aus Bayern.

Ernte. Von vielen Seiten des Landes laufen über die Ergebnisse der diesjährigen Ernte keine günstigen Berichte ein. Der Roggen ist nur mittelmäßig gerathen, der Weizen fiel noch weniger gut aus. Die Preise der Lebensmittel sind in einer ununterbrochenen Steigerung begriffen, und wenn das so fortgeht, ist eine große Theuerung nahe vor der Thür.

Rostock, 15 October.

Weizen 1 Rthlr. 20 — 32 ßl. Roggen 44 ßl. — 1 Rthlr. 2 ßl. Gerste 32 — 36 ßl Hafer 24 — 28 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 4 — 16 ßl. Raps 1 Rthlr. 32 — 36 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. 8 — 16 ßl. Dotterf. 1 Rthlr. 8 — 16 ßl.

Wismar, 14. October

Weizen 1 Rthlr. 16 — 30 ßl. Roggen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 4 ßl. Gerste 33 — 36 ßl. Hafer 25 — 32 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 2 — 12 ßl.

Anklam, 14. Octbr.

Weizen bleibt gefragt und wird mit 66 Rthlr. pr. Winspel bezahlt. Roggen 1 Rthlr. 18 Sgr. 9 Pf. Gerste 1 Rthlr. 7 Sgr. 6 Pf. Erbsen 1 Rthlr. 25 Sgr. — 2 Rthlr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Auf den Wunsch des Verfassers fügen wir für die Leser in Mecklenburg dieser Nr. bei: Unser Münzwesen und seine Mängel. Neubrandenburg bei C. Brünslow. Separat ist diese Schrift durch alle Buchhandlungen Mecklenburgs zu erhalten für den Preis von 4 ßl.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 43. Neubrandenburg, Dienstag den 21. October. 1845.

Inhalt: Anbau und Nutzen des Spörgels. — Die Kartoffelkrankheit in Nordamerika. — Verschiedenes. — Miscellen. — Korrespondenz. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Anbau und Nutzen des Spörgels
(Spergula arvensis).

Wenn es von allen Seiten her jetzt immer mehr erkannt wird, was erfahrene Männer des In- und Auslandes in Schriften über den Ackerbau sagen, daß der Ackerbau einer der wichtigsten, nothwendigsten, ja ehrenwerthesten Beschäftigungen sei, so ist es leicht erklärlich, daß diesem Hauptzweige der menschlichen Betriebsamkeit, ja dieser Grundlage der menschlichen Cultur, allerseits jetzt die größte Aufmerksamkeit zugewendet wird.

Sehr reichhaltig ist daher auch der Inhalt der Schriften, die seit Jahren über die Landwirthschaft erschienen sind, und unverkennbar ist insbesondere das Bestreben, dem Landmanne zu einer bessern Behandlung und Betreibung der Landwirthschaft Aufmunterung und Anleitung zu geben.

Die allgemein bekannte Wahrheit darf auch wohl hier noch einmal gesagt werden: daß ein guter Ackerbau ohne gute Viehzucht nicht zu Stande gebracht werden kann; die Viehzucht wird aber erhöhet, wenn das Vieh besser behandelt und recht gut gefüttert, wenn ihm das gegeben wird, was gut nährt, die Gesundheit befördert und leicht zu haben ist.

An Futterkräutern, die gut nähren und gesund sind, fehlt es zwar nicht; allein ob sie leicht zu haben sind, ob sie auf jedem, auch auf magerm Boden und in rauhern Gegenden so gedeihen, daß ihr Ertrag genügend und sicher ist, das ist die Frage, auf deren Beantwortung es hier besonders ankommt.

Zwar giebt es eine Menge guter Futterkräuter und viele werden mit Erfolg cultivirt, aber fast Alle verlangen mehr oder weniger guten Boden, so daß es für den schlechtern Boden noch immer an einem passenden Futtergewächse mangelt.

Erwünscht, so glaubt der Verfasser, erwünscht und willkommen müsse unter solchen Umständen neben dem fleißigen Anbau der schon allgemein bekannten guten Futtergewächse, dem Landmanne ein Futterkraut sein, das gut nährt, gesund ist, auf gutem, auch auf dem magersten Boden gedeiht, in Kraut und Samen einen sichern Ertrag giebt und noch spät im Jahre grünes Futter oder Weide liefert.

Wie gesagt, Futtermangel ist und bleibt nun einmal für den Landwirth eine drückende Verlegenheit und erzeugt den bedeutenden Nachtheil, daß das erbaute Stroh großentheils verfüttert werden muß, welches als Dungmittel um so nothwendiger gebraucht wird, da in manchen Gegenden die ohne dies schon stark gelichteten Gehölze jetzt nur wenig Einstreu liefern.

Der Spörgel ist es nun, der gewiß für denjenigen alle Aufmerksamkeit verdient, dessen Schlageintheilung ihm erlaubt, ein Sommergewächs cultiviren zu können.

Den in Schriften bewanderten Freunden des Ackerbaues wird also hier, obwohl kein unbekanntes, aber doch

ein nicht hinlänglich gewürdigtes Futtergewächs genannt. — Die Ursachen, warum dasselbe nicht allgemein angebaut wird, mögen verschieden sein; wahrscheinlich liegt eine der Ursachen in der Unbekanntschaft mit seiner innern Güte und seiner mannigfaltigen Nutzbarkeit in der Landwirthschaft, wodurch es sich weit mehr empfiehlt, als durch seine Gestalt. Man säete dieses Futterkraut an, und zwar auf sehr verschiedenen Bodenarten, und auf allen gedieh es zur Zufriedenheit; ja der Spörgel ist selbst gegen einige Tage andauernden Frost so wenig empfindlich, daß er seine Gestalt nicht im Geringsten verändert und darum kann er in mildern Gegenden bis Weihnachten als grünes Futter oder Weide benutzt werden. Es bleibt hier jedem Landwirthe überlassen, zu beurtheilen: ob der Spörgel es verdient, allgemein angebaut zu werden, oder nicht? —

Der Spörgel ist eine einjährige Pflanze, die auf gutem Boden gedeiht, aber auch auf schlechtem Sandlande und auf magerem Lehmboden gut fortkommt, wo wenig andere Futterkräuter gedeihen. — Von allem Vieh wird er sehr gern gefressen und dasselbe befindet sich wohl dabei, weil er gesund und nahrhaft ist.

Er kann mit Anfang des April's bis gegen den 18. August gesäet werden. Er wächst auf jedem ungedüngten Lande; ja frisch gedüngtes Land, selbst gut verwesten Dünger kann er nicht einmal vertragen, wenn Regen mangelt.

Der Samen wird auf das klar zugerichtete und niedergeeggte Land, wie Kopfkleesamen, jedoch ohne Beimischung einer andern Frucht aufgesäet und das Land hernach mit einer leichten Egge bestrichen; wobei zu bemerken ist, daß dieser Samen eine starke Erdbedeckung durchaus nicht verträgt. Man nimmt die Saat gern vor, wenn das Land einige Feuchtigkeit besitzt, oder, wenn mit ziemlicher Gewißheit Regen zu erwarten ist, weil dann die Saat leicht und sicher aufgeht. Warme, öftere, mäßige Regen befördern überhaupt sein Wachsthum sehr.

Er gedeiht nach jeder Vorfrucht und nimmt sogar mit dem schlechtesten Boden vorlieb. — Auf 100 □R. säet man 10 — 15 Pfd. Samen und hat einen Ertrag von 20 — 25 Ctr. Heu zu erwarten.

Wird der Spörgel im April gesäet, so muß das Land wo möglich im vorhergehenden Herbste geackert und dann im Frühlinge beim Saatpflügen klar zugerichtet werden. Er wächst sehr schnell und kann in 6 — 7 Wochen, wo er blüht, zum Füttern benutzt werden. Er wächst wieder nach, der Nutzen ist jedoch größer, wenn man den Acker wieder umpflügt und abermals damit bestellt, welches, im Frühlinge angefangen, dreimal nach einander geschehen kann, ohne den geringsten Nachtheil für die Kornernte.

Wird der Spörgel in die Kornstoppel gesäet, so ist auf einem nicht zu sehr verquecktem und verwildeten Acker einmal Pflügen und tüchtig Eggen hinreichend. Zu dieser Saat ist ein etwas feuchtes Land oder etwas Regen besonders wünschenswerth.

Man kann auch den Spörgel, sobald er blüht, zu Heu machen. Er wird, sobald er abgehauen und etwas abgewelkt ist, in kleine Haufen gebracht, worin er bei trockner Witterung bald austrocknet. Bei nassem Wetter müssen die Haufen zuweilen aufgelockert werden. Er hält sich übrigens als ölhaltige *) Pflanze lange in der Nässe, ohne zu verfaulen, welches ebenfalls eine schätzbare Eigenschaft ist.

Das Spörgelheu ist nahrhafter, als jedes andere Heu und ebenso gut, wie Kopfkleeheu; hat der Spörgel bereits Körner angesetzt, wenn man ihn zu Heu macht, so erhält man ein ganz vortreffliches Futter, wobei man die Luzerne und Esparsette gewiß nicht vermissen wird.

Der Spörgel, sowohl grün, als getrocknet, ist für Rindvieh und Schafe ein mildes Futter; dieselben werden fett davon und Milch und Wolle werden durch den Genuß dieser ölhaltigen Pflanzen verbessert. Auch den Schweinen giebt der Spörgel, wenn er zerschnitten, gebrüht und mit etwas Kleie vermengt wird, ein nahrhaftes Futter. Die Pferde lieben den Spörgel, sowohl grün, als getrocknet, nicht minder.

Um Samen von dem Spörgel zu ziehen, säet man ihn zu Anfang oder Mitte April's, in rauhen Gegenden etwas später; immer aber zu einer solchen Zeit, daß seine Samenreife und Ernte in eine Zeit fällt, wo der Landwirth das Heu von den Wiesen bereits eingebracht hat und nun weniger dringende Arbeiten vorhanden sind. Wenn dann nach Verlauf von 8 — 9 Wochen, von der Saatzeit an gerechnet, in den meisten Samenkapseln die Körner schwarz sind, so wird er abgehauen, getrocknet und gedroschen.

Der in Schwaden gehauene Spörgel bleibt liegen, bis er etwas abgewelkt ist, dann bringt man ihn in kleine

*) Der Spörgelsamen ist nicht ölhaltig. Die Red.

Haufen, läßt ihn in diesen Haufen noch einen Tag stehen und fährt ihn alsdann ein. Tritt nasse Witterung ein, so werden die Haufen zuweilen aufgelockert, aber niemals gewendet, wobei Samen verloren gehen würde, aus welchem Grunde man den Spörgel auch nicht gern überständig werden läßt. Er reift gut nach und verliert dabei nicht an Keimkraft. Ganz dürr wird das Stroh des zur Samenreife stehen gebliebenen Spörgels niemals; es behält immer eine gewisse Geschmeidigkeit und fühlt sich fettig an.

Ist diese Spörgelernte vollendet, so wird das Feld umgepflügt, zu seiner Zeit gedüngt, und nun zur Bestellung der Wintersaat geschritten.

Der Same hält sich, trocken gelagert, mehre Jahre und kann man selbigen daher immer bis zu einem gelegenen Anbau aufbewahren.

Da nun der Spörgel in jedem, selbst in sehr magerem Boden gedeiht, wenn er sich nur klar zurichten läßt, und weder Düngung, nach besondere Vorbereitungen des Landes bedarf, so ist mithin sein Anbau auch leicht. Außer dem, schon erwähnten Nutzen gewährt er aber auch den wichtigen Vortheil, daß er das Unkraut gänzlich verdrängt, wenn er dicht genug steht, und daß er das Land nicht nur nicht aussaugt, sondern auch verbessert, weshalb er, besonders wenn er grün abgemäht wird, eine gute Vorfrucht zu Winterkorn giebt. Noch ist zu bemerken, was ohnedies von selbst einleuchtet, daß ein mit Spörgel bestellt gewesenes Land sich ungemein viel leichter bestellen und klarer zurichten läßt, als Kleebrache und anderes unbebaut liegen gebliebenes Brachfeld. In der That auch ein Gewinn, wenn man mit weniger Zeitaufwand, mit weniger Plage und Qual seines Viehes die Brache bearbeiten kann.

Besitzer großer Güter könnten diejenigen Brachfelder, die sich nicht sonderlich zum Kleebau eignen, durch Ansaat des Spörgels in gute Schafweiden umschaffen und dadurch zugleich den Hordenschlag verbessern, denn dieses nahrhafte Futtergewächs giebt den Schafen nicht nur eine herrliche Weide, sondern diese geben auch nach dieser Nahrung einen kräftigen Dünger.

Uebrigens lasse man sich, wenn die Spörgelsaat aufgeht und noch im ersten Wachsthum begriffen ist, nicht irre machen durch ihr unscheinliches, dem Moose ähnliches Ansehen; denn dieses Futterkraut wächst bald zu einer mähbaren Höhe heran und wird 2 — 3 Fuß hoch. Die unverkennbare innere Güte desselben ersetzt reichlich, was ihm im Vergleich mit dem Kopfklee abgehen sollte.

Der Spörgel ist daher unstreitig eines der allernützlichsten und vorzüglichsten Futterkräuter; manche Feldflur unsers deutschen Vaterlands könnte jährlich eine große Menge von diesem schätzbaren Futterkraute erzeugen, und der Gewinn davon für die Landwirthschaft wäre bedeutend.

G. J. G. F. F.
Oekonom.

Die Kartoffelkrankheit in Nord-Amerika.

Als ich mich im Laufe dieses Sommers in Canada aufhielt, erfuhr ich, daß im vorigen Jahre zum ersten Male eine Krankheit die Kartoffeln befallen, und den größten Theil derselben zerstört hatte. Nach der mir gemachten Beschreibung muß dies dieselbe Seuche gewesen sein, welche gegenwärtig herrscht. Ich lege einen Artikel einer Canadischen Zeitung bei; der Verfasser desselben wohnt im Staate New-York, nicht ferne von der canadischen Grenze; der Inhalt dürfte Sie interessiren.

(Albany Cultivator.) Im vorigen Herbste wagten wir es, eine Meinung über die Ursache der Kartoffelseuche aufzustellen. Wir haben bis jetzt noch keine Ursache gehabt, dieselbe aufzugeben; im Gegentheil durch die Thatsachen, die wir gesammelt, und die Beobachtungen, die wir angestellt, sind wir noch mehr von der Richtigkeit unserer Ansicht überzeugt worden. Es war einfach diese: daß aus irgend einer Ursache, die wir weder damals angeben konnten, noch dies heute genügend vermögen, das Kartoffelkraut mit Rost befallen wurde, ähnlich wie man solchen so häufig auf Roggen- und Weizenstroh erblickt. Bei den Kartoffeln zeigte er sich zuerst als eine kleine Blatter an der Seite des Stengels; diese breitete sich immer weiter aus, bis sie sich um den Stengel herum erstreckte, worauf denn der letztere an der kranken Stelle trocken und hart wurde, als wenn derselbe seine Reife erlangt hätte. Das obere Ende des Stengels starb natürlich bald ab, der untere Theil dagegen blieb noch eine Zeit lang grün. Die Vermuthung — denn eine solche war es nur — welche wir aussprachen, war diese: ob nicht der Saft — der jetzt durch die Trockenheit des Stengels in seinen gewöhnlichen Cirkulationswegen gehemmt und daher natürlich gehindert werde, in die Blätter aufzusteigen, wo sein natürliches Laboratorium sei, um dort zubereitet in die Knolle zurückzukehren und dieser zur Nahrung zu dienen —

nothwendig unzubereitet zurückkehren müsse, und ob er so nicht entweder durch seine zu große Menge, oder weil er irgend einen Stoff, der besser in die Luft ausgehaucht worden wäre, mit zurückbringe, die Fäulniß der Knollen veranlasse. Unsere eigenen Kartoffeln waren schon zu stark von der Seuche ergriffen, um noch viele Versuche mit ihnen anstellen zu können, als wir auf ein ganz einfaches Verfahren verfielen. Als wir sahen, wie schnell das Uebel sich ausbreitete, da schien es uns, als ob das Abmähen des Krautes das beste und vielleicht das einzige Mittel sei, welches man anwenden könne. Ein Nachbar, dessen Feld erst lange nach dem unsrigen von der Krankheit befallen wurde, versuchte dies Mittel; er mähete das Feld zur Hälfte, sobald das Kraut sich ungesund erwies, und das Resultat war befriedigend und erfreulich. Wo das Kraut also gemäht worden war, da ergab sich nirgend eine Spur von Fäulniß, und die Knollen zeigten sich so reif, als die Umstände dies nur gestatteten; die übrige Hälfte des Feldes litt dagegen ebenso stark an der Fäulniß als auf irgend einem benachbarten Gute. Dies ist also ein Fall, der zu Gunsten unserer Theorie spricht. Man hat noch mehr Versuche angestellt, von welchen wir nur einen oder zwei anführen wollen. Ein Landmann nahm einige Stauden auf, sobald das Kraut die ersten Krankheitszeichen kund gab; er grub sie ein und ließ sie liegen bis die gewöhnliche Zeit der Kartoffelaufnahme kam; dann wurden sie herausgegraben und alle gesund gefunden, während seine übrige Ernte bedeutend gelitten hatte. Es kann unserer Ansicht nach keinen Zweifel leiden, daß Kartoffeln, wenn sie so früh aufgenommen werden, als die Fäule im vorigen Jahre kam, in kleine Haufen gebracht und kühl gehalten, auch von der Luft gänzlich ausgeschlossen werden müssen. Ihre Neigung sich zu erhitzen und dadurch schwer (schleifig) und unschmackhaft zu werden, befestigt unsere Ansicht, und daher schließen wir, daß es viel besser und wohlfeiler ist, die Kartoffeln nach dem Abmähen des Krautes zu Felde stehen zu lassen, bis die gewöhnliche Zeit der Kartoffelaufnahme kömmt, als sie schon vorher aufzugraben und im Keller oder auf Scheuntennen in Haufen zu bringen. — Ein anderes Verfahren wandten einige Irländer an, welche diesen Feind ihrer Lieblingsnahrung schon „in dem alten Lande" kennen lernten. Als sie sahen, daß die Kartoffeln von der Krankheit befallen waren, nahmen sie dieselben sogleich auf und warfen die Knollen auf der Erde in einen Haufen, indem sie dafür sorgten, dieselben so lange gegen die Sonne zu schützen, bis die Arbeit vollendet war; sodann bedeckten sie den Haufen gänzlich mit Thon. Das Ergebniß war wahrscheinlich so, wie sie es schon von früher her kannten: sie retteten ihre Kartoffeln und dieselben waren von guter Qualität. Der Thon wirkte ohne Zweifel in doppelter Art, indem er die Kartoffeln kühl hielt und Luft und Regenschauer abhielt." (G. C.)

Verschiedenes.

— **Ueber den Maaß- und Gewichtsverlust bei den verschiedenen Getreidearten.** (Aus den Verhandlungen des Weimarschen landwirthschaftlichen Vereins.) Obschon die hier gestellte Frage nicht zu den wichtigsten im Gebiete der Landwirthschaft zu zählen ist, so dürfte es demungeachtet nicht ohne Nutzen sein, wenn wir uns kurze Zeit mit derselben beschäftigen. Im Allgemeinen darf ich hier wohl als bekannt voraussetzen, daß die sogenannten weichen Getreidearten, als Gerste, Hafer ꝛc., in einem gegebenen Zeitraum mehr in quantitativer Beziehung verlieren, als die harten Fruchtgattungen, wie z. B. Weizen, Roggen; die Erbse und Wicke verlieren beim Lagern am Wenigsten, dagegen die Oelsaaten am Bedeutendsten. Nehmen wir hier z. B. von einem Berliner Wispel oder 24 dergleichen Scheffel Weizen oder Roggen, welche am 1. September 1842 von der Ernte desselben Jahres in einem guten mitteltrockenen Zustande aufgespeichert und am 1. September 1843 wieder vermessen wurden, eine Einbuße am Gemäß von mindestens 1 Berliner Scheffel an: so wird sich bei den weichen Getreidearten der Verlust von einer gleichen Quantität in demselben Zeitraum bis 1½ Schfl. steigern; oder die harten Körner werden circa 4, die weichen dagegen 6 pCt. verlieren. Da es sich nun bei Aufstellung der Frage nicht allein darum handelt, den bloßen Verlust an Gemäß und Gewicht zu ermitteln, sondern vielmehr den möglichen pecuniären Verlust oder Gewinn festzustellen, so wollen wir die Frage noch einer näheren Betrachtung unterwerfen. Zuvörderst muß ich bemerken, daß wir, um bei unserer Berechnung ein genaueres Resultat zu gewinnen, die Käufer oder Speculanten in Getreide in 2 Abtheilungen bringen müssen: nämlich in solche, die lediglich nach dem Gemäß, und wieder in andere, die nur nach dem Gewicht kaufen. Konntest Du z. B. am 1. September 1842 von der

Ernte desselben Jahres 1 Berl. Wspl. Weizen zu 44 Rtl. Preuß. Cour. verkaufen, der Preis genügte Dir aber nicht und Du ließest diese Quantität Weizen bis zum 1. Sept. 1843 liegen, man gab Dir aber dann auch nur 44 Rtl. für denselben, so mußtest Du den ganzen Verlust am Gemäß à 1 Schfl., also 1 Rtl. 20 Gr. tragen und Dir blieben alsdann nur noch 42 Rtl. 4 Gr. übrig. Verkaufst Du dagegen denselben Weizen erst den 1. Sept. 1843 unter gleichen Preisverhältnissen an einen Käufer nach Gewicht, so littest Du zwar in Jahresfrist den bemerkten Verlust am Gemäß und folglich scheinbar die Einbuße von 1 Rtl. 20 Gr. für den fehlenden 1 Schfl. Da aber der Käufer nach dem Gewicht Dir für diesen nun völlig trocknen Weizen, der inzwischen 3 Pfd. pr. Schfl. an Gewicht gewonnen hat, jedenfalls unter gleichen Preisverhältnissen 1½ Gr. = 1 Sgr. 10½ Pf. pr. Schfl. mehr gab, so erlittest Du bei diesem Geschäft an der angenommenen Quantität nur einen Verlust von 11 Gr., wogegen Du bei dem Verkauf nach dem Gemäß 1 Rtl. 20 Gr. oder 1 Rtl. 25 Sgr. verlorst; bei einem Geschäft en gros ist dies zu berücksichtigen. (Beyer's Allg. Zeit.)

— **Leinbau.** Wenn man spät säet, darf man nicht düngen; der Lein würde sich darnach nur lagern. In wenig fruchtbaren Gegenden säet man den Lein spät, weil man dazu keinen Dünger verwenden will, indem dieser knapp ist; man würde jedoch besser thun, wenn man düngte und den Lein früh säete. Der Frühlein ist ohne Zweifel in jeder Beziehung der beste. Man thut besser daran, seinen Leinsamen selbst zu bauen, als ihn zu kaufen; dies ist der einzige Weg, um zu wissen, was man säet.

— **Behäufeln der Kartoffeln.** Ich habe lange Zeit Zweifel gegen die Nützlichkeit des Behäufelns der Kartoffeln gehegt, jetzt habe ich mich überzeugt, daß es nachtheilig wirkt. Ich pflanzte meine Kartoffeln um dieselbe Zeit (in der ersten Woche Aprils), in 2 Fuß von einander entfernte Reihen, und in diesen 18 Zoll weit; sie wurden am 24. Septbr. aufgenommen und gewogen. Der Durchschnittsertrag bei allen meinen Versuchen weist einen um ¼ höheren Ertrag bei den nicht behäufelten Kartoffeln nach. Die Versuche wurden auf einem tiefen guten Lehmboden, mit kühlem feuchten Untergrunde, angestellt. (Johnson.)

Miscellen.

— **Ein ungeheurer Bienenstock.** Im Allg. Anzeiger No. 253 liest man: Am 1. Septbr. d. J. erhielt ich von einem Deutschen, Karl Sturm, gebürtig aus Hohenetlau im Saalkreise, der sich gegenwärtig zu St. Louis in den Vereinigten Staaten von Nordamerika als Kaufmann aufhält, eine liebe Zuschrift, der ein Blatt amerikanischer Zeitung „Teras Telegraph" beigefügt war, welches folgende merkwürdige Naturerscheinung erzählt: Ungeheurer natürlicher Bienenstock. In einer Höhle auf dem rechten Ufer des Colorad, ungefähr 7 Meilen von Austin, findet sich ein unermeßlicher Wildbienenstock, welcher eine der interessantesten Naturmerkwürdigkeiten dieser Gegend ist. Der Eingang zu dieser Höhle liegt in einer Schicht von Kalkstein, welcher eine hohe Klippe bildet, die fast senkrecht von dem Ufer des Flusses in einer Höhe von 150 Fuß aufsteigt, von der Oberfläche des Wassers aus. Die Klippe bildet zum Theil die Fronte eines schmalen Flusses, welcher Billbucht (Billbach? **Bill cliff**) heißt. Die Oeffnung der Höhle ist ungefähr 10 Fuß von dem Gipfel der Klippe entfernt. An einem warmen Tage (in St. Louis war am 14. Juli, an welchem Hr. Sturm den Brief abgesendet hat, die Hitze im Schatten 101⅔ Grad Fahrenheit = 30,4 R. oder 38 C.) sieht man fortwährend einen dunkeln Strom von Bienen sich aus der Höhle, wie eine lange, schwarze Rauchwolke, winden. Der Strom der Bienen erscheint oft nahe an der Klippe in einem Durchmesser von 2 – 3 Fuß und breitet sich nach und nach aus wie ein Fächer, wird dann dünner und dünner, je weiter er sich von der Höhle entfernt, bis er ganz verschwindet. Die Zahl der Bienen in dieser Höhle muß unberechbar groß sein, wahrscheinlich größer als die Zahl, welche in 10,000 der gewöhnlichen Bienenstöcke hauset. Die ältesten Anbauer sagen, daß dieser Bienenstock schon da gewesen, als sie zuerst in diesem Lande ankamen und es ist ganz augenscheinlich, daß er sich in demselben Zustande schon viele Jahre vor der Niederlassung in dieser Gegend hier befand. Die Bienen, sagt man, haben niemals geschwärmt und es ist nicht unwahrscheinlich, daß der Bienenstock fort und fort ein ganzes Jahrhundert hindurch wuchs, Jahr für Jahr, wie andere Schwärme wachsen. Die Höhle erstreckt sich in die Bergschicht mehrere Ruthen tief hinein und hat wahrscheinlich viele Seitenkammern. Die Bienen nehmen, wie es scheint, viele dieser Seitenkammern ein und es ist wohl gewiß, daß die neuen Schwärme alljährlich neue Kammern zu ihrer Wohnung finden und so nicht veranlaßt werden, in der Ferne sich Wohnstätten zu suchen. Einige der anwohnenden Anbauer haben wiederholentlich, indem sie den Fels sprengten, sich einen Zugang zu diesen Kammern geöffnet, und auf diese Weise sich viele 100 Pfd. Honig verschafft. Aber die Hauptniederlagen liegen zu tief in der Bergschicht, als daß man sie ohne große Schwierigkeit, ja vielleicht Gefahr, erreichen könnte. Es bildete sich

vor einigen Jahren einmal eine Gesellschaft zu Austin, mit dem Zwecke, diese Höhlen zu durchsuchen und den Honig heraus zu holen; allein einige unerwartete Ereignisse vereitelten die Ausführung des Unternehmens. Man hielt dafür, daß viele Tonnen Honig und Wachs in dem ungeheuren Bienenstocke wären; und gewiß, könnten diese Vorräthe völlig herausgeschafft werden, man würde sie ohne Zweifel werthvoller finden, als die Ausbeute jeder Gold- und Silbermine, welche Abenteurer vor Jahren in diesen Gegenden suchten. (Texas Telegraph.)

Gröbzig d. 10ten Septbr. 1845.

Dr. B. Kahleis.

Korrespondenz.

— **Getreidemähmaschine.** Auf die in Beiblatt 38 S. 911 enthaltene Anfrage hatte Hr. Dr. Betzhold die Güte, von Berlin aus Folgendes zu berichten. „Statt des verlangten Berichts über die vor einiger Zeit in Warschau zum ersten Male (in diesem Jahre) probirte Tyminiecki-Kaczynskischen Getreide-Mähmaschine kann ich in Folge eines so eben aus Warschau erhaltenen Briefes nur die eben nicht sehr erfreuliche Nachricht geben, daß die diesjährige Probe durchaus kein befriedigendes Resultat geliefert hat. Im Allgemeinen wird der Maschine zur Last gelegt, daß sie das Getreide nicht nur sehr ungleich umherstreute, sondern auch bedeutend entkörnte. Da sich auf dem 1½ Meilen von Warschau entfernten Gute, wo die Probe vorgenommen wurde, über Tausend mit der vorbeiführenden Eisenbahn dahin gekommene Zuschauer eingefunden hatten, und von diesen das in der Reife stehende Haferfeld eines Nachbarn gänzlich zertreten worden ist, so sollen die Hrn. Erfinder der Mähmaschine angegangen worden sein, allen Schaden zu ersetzen. Mögen die Herren sich durch dergleichen Calamitäten nicht in der Fortsetzung ihres Unternehmens hindern lassen."

— **Kartoffeln.** — K. bei Berlin. — „Als Verehrer Ihres Wochenblattes, worin so manches Interessante im Gebiet der Landwirthschaft erscheint, erlaube ich mir, Ihnen eine wenigstens mir sehr merkwürdige Erscheinung von einer Fortpflanzung der Kartoffel durchs Kraut mitzutheilen und einige Exemplare davon zu übersenden. Ich habe gleich nach den ersten Nachtfrösten, welche wir im September hatten, mit dem Aufnehmen meiner Kartoffeln den Anfang gemacht. Da es mir aber gleichzeitig noch an dem Stroh zur Bedeckung der Mieten fehlte, so wurden die Kartoffeln mit ihrem eigenen Kraute bedeckt, um sie gegen Frost und Wetter zu schützen; da jedoch nicht alles Kraut gleich stark vom Froste gelitten hatte, so befand sich noch viel grünes darunter. Als aber jetzt die Mieten mit Stroh und Erde bedeckt werden sollten, da fanden sich an dem grüngebliebenen Kraute, wo es etwas dick gelegen hatte und in Folge des öfteren Regens etwas faul geworden war, an vielen Stangen in den Blattwinkeln kleine Knollen, welche ich für junge Kartoffeln halten muß, da schon an mehreren, die den Wurzeln etwas näher sitzen, die rothe Farbe der Schaale zu sehen ist, obgleich auch an vielen sich kleine Blättchen zeigen, als wollten sie von Neuem schon wieder austreiben. — Der Seltenheit wegen, weil ich wenigstens dergleichen in meiner langen Praxis noch nie gesehen habe, und auch Viele, denen ich diese Erscheinung zeigte, dieselbe merkwürdig fanden, habe ich nicht unterlassen wollen, Ihnen eine Probe zur Ansicht und Begutachtung zu übersenden. Da ich neugierig bin, zu erfahren, ob hieraus wirklich ausgewachsene Kartoffeln hervorgehen sollten, so habe ich Kraut und Knollen in die Erde graben lassen, um zu sehen, was daraus wird." — Indem wir für die uns gemachte Mittheilung herzlich danken, bemerken wir dazu, daß es eben keine sehr seltene Erscheinung ist, in den Blattwinkeln der Kartoffelstengel sich kleine Knollen ausbilden zu sehen, besonders wenn das Kraut üppig gewachsen ist und sich gelagert hat. Die übersendeten Stengel sind freilich dadurch ausgezeichnet, daß sie in jedem Blattwinkel eine Knolle getrieben haben. Diese kleinen Knollen sind allerdings zur Fortpflanzung brauchbar und empfehlenswerth. Ein desfalls angestellter Versuch wird die Richtigkeit des in d. Bl. wiederholt aufgestellten Grundsatzes beweisen, daß die Saatkartoffeln desto bessere, gesundere und reichlichere Ernten geben, wenn sie nicht überreif geworden sind, wenig Stärkemehl enthalten und noch in dem Zustande aufgenommen worden sind, den man unreif nennt. Wir verweisen hiebei auf S. 179 in No 8 des gegenw. Jahrg. d. Bl. wo berichtet wurde, daß ein hessischer Landwirth an den Kartoffelstengeln (in den Blattwinkeln) gewachsene Knollen von der Größe einer Erbse, Saubohne ꝛc. im Keller in Sand überwinterte und im Frühjahre auspflanzte, daß die davon geernteten Knollen schon die Größe der Taubeneier erreichten; von diesen zur Saat benutzten Kartoffeln erhielt man im folgenden Jahre eine reiche Ernte; die Knollen hatten zum Theil die Größe der Gänseeier, waren vollkommen gesund, dünnschalig und wohlschmeckender als die alte Sorte, von welcher sie abstammen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Kartoffelkrankheit. Aus der Gegend von Lübz.** In hiesiger Gegend, so wie auch in dem angrenzenden Preußen, sind die Kartoffelfelder mehr oder weniger von der Faulseuche befallen. Einige Felder sollen fast total vernichtet sein. Auf hiesigem Felde kommen nur kleinere Spuren vor; die niedrigen Stellen sind am meisten davon befallen, und zwar leidet die blaue Eß- und die große weiße Viehkartoffel am schlimmsten. Vor einigen Tagen ließ ich meine Kartoffeln, so-

wohl im Felde als im Garten, aufnehmen und fand, daß im Felde ein Viertel der Viehkartoffeln als unbrauchbar ausgesammelt werden mußten; dagegen war das Verhältniß der gesunden kleinen weißen Eßkartoffeln zu den kranken wie 48 : 4. Diese Fläche war anfangs Mai bepflanzt worden. Ein um 2 kleine Stücke davon entferntes Kartoffelstück eines Büdners war zur Hälfte verdorben. Ich finde den Grund dieses auffallenden Verhältnisses in dem um 14 Tage frühern Bepflanzen des letzten Feldes vor dem meinigen, wie überhaupt alle frühbepflanzten Felder hiesiger Gegend mehr leiden; ein Stück in meinem Garten, welches anfangs Junius mit gelben, hier sogenannten Borchertskartoffeln bepflanzt war, zeigte auch nicht die mindeste Krankheitsspur. Beiläufig gesagt, werde ich diese spätgepflanzten Kartoffeln zur künftigen Saat, wie Sie oft in Ihrem Blatte angerathen haben, benutzen. — Noch hätte ich zu bemerken, daß nur die größten, der Setzkartoffel am nächsten liegenden, Kartoffeln von der Krankheit befallen sind, wie auch Sie uns in einer der letzten Nr. Ihres Blattes berichtet haben. Die Bauern, welche nicht gern guten Rath annehmen, haben ihre Kartoffeln, sowohl kranke als gesunde beisammen, eingemietet; andere Wirthe, welchen eher zu rathen ist, schütten die gesunden auf die Scheundiele; noch andere breiten sie im Garten aus und wenden sie täglich mit einer Harke um. Das Aufschütten auf die Scheundiele und das Umschütten auf derselben habe ich befolgt und bemerke bis jetzt kein weiteres Umsichgreifen der Krankheit. Einige Büdner haben schon ihre Schweine mit von der Seuche befallenen Kartoffeln ohne Nachtheil gefüttert; andere schneiden das Ungesunde derselben weg und verfüttern sie dann. Einem Büdner, der seine kranken Kartoffeln in eine Stube geschüttet, worin kein Fenster geöffnet wird, sind alle nach Verlauf von 8 Tagen verrottet. Andere Wirthe wollen bemerken, daß die ungesunden Stellen der Kartoffeln, wenn sie an freier Luft liegen, trocknen. Ich habe Kartoffeln mit kleinen faulen Stellen an die Luft und Sonne gelegt, und finde dies bestätigt; dagegen war es bei solchen, bei denen sich die Krankheit schon mehr entwickelt hatte, nutzlos.

London, 14. Octbr.

Witterung. Während der vorigen Woche hatten wir viel Regen, welcher große Besorgniß für den noch draußen stehenden Theil der Ernte erregte; besonders aber für den Zustand der Kartoffeln. Wir erhalten fortwährend die traurigsten Nachrichten über die Verbreitung der Kartoffelkrankheit in Irland, und es herrscht viel Besorgniß. Der Preis von guten Kartoffeln ist seit einigen Wochen in London um 50 pCt. gestiegen.

Getreide. Am gestrigen Markte hier in London war die Zufuhr von Englischem Weizen nur mäßig, und es fand ein lebhafter Handel zu 2 s höheren Preisen Statt; auch Bond-Weizen brachte 2 a 3 s höhere Preise. Gerste und Bohnen 1 s theurer. Erbsen unverändert. Da wir von Hafer nur kleine Zufuhren haben, fordern die Verkäufer hohe Preise, die den Verkehr hemmten; benöthigte Käufer mußten aber 6 d a 1 s mehr anlegen.

Leipzig, 16. October.

Getreide. Der Absatz in Getreide ist in letzterer Zeit stärker gewesen, als es seit einigen Monaten der Fall war. Die Preise, vorzüglich in Weizen und Erbsen, sind etwas höher gegangen, vorzüglich die letztern.

Hamburg, 14. Octbr.

Getreide. Das Getreide-Geschäft am hiesigen Markt ist in der verflossenen Woche zwar nicht von ausgedehnten Umsätzen bezeichnet gewesen, die animirenden Berichte, welche von den Abzugsmärkten, namentlich von England, eingingen, so wie der für jetzt noch unberechenbare Einfluß der Kartoffelkrankheit, haben aber für die meisten Artikel eine günstige Meinung aufrecht erhalten. In Weizen würden wahrscheinlich ansehnliche Umsätze Statt gefunden haben, wenn nicht die Geringfügigkeit unserer Vorräthe und die gesteigerten Forderungen der Inhaber einen lebhafteren Verkehr verhindert hätten. Es sind in loco ungefähr 350 Last zu einer successiven Erhöhung von 3 a 5 Rthlr. begeben worden. Gestern nach Ankunft der Engl. Post wurden die Forderungen neuerdings erhöht. Von Roggen sind zu etwas ermäßigten Preisen ca. 200 Last umgegangen. Für Gerste war Anfangs wenig Begehr, später aber mehrte sich die Frage und man fordert jetzt für schöne alte 80 a 82 Rthlr. Hafer in loco neuerdings einige Thaler höher bezahlt. Ab Auswärts war wenig oder nichts angeboten. Erbsen wurden bei vermehrter Zufuhr um einige Thaler billiger verkauft. Bohnen waren nicht angestellt.

Berlin, 18. Octbr.

Getreide. Ungeachtet des schon hohen Werthes von Weizen und der sich steigernden Forderungen der Inhaber, würden wir hier, auf die günstigen Berichte aus England, doch ein lebhaftes Geschäft gehabt haben, wenn Anstellungen zahlreicher gewesen, Vorräthe am Platze größer und Geldmangel nicht so fühlbar wären, allein diese Verhältnisse beschränkten die Umsätze auf wenige Ladungen. Roggen behauptete sich bis über Mitte der Woche, bei starkem Begehr, in steigender Tendenz und, wie immer bei Preisbewegungen, in lebhaftem Verkehr. Seit vorgestern gab die Frage nach und in gleichem Maaße nahm die Verkaufluft für Termine zu, was die Preise dafür zurücksetzte. Gerste sehr spärlich zugeführt.

Anklam, 18. Octbr.

Weizen der Winspel 68 Rthlr. Obgleich die Post sich wieder um 1 ggr. gebessert, so bemerkt man doch, daß Käufer sich vom Markt etwas zurückhalten. Roggen 1 Rthlr. 18 — 20 Sgr. Gerste 1 Rthlr. 7½ Sgr. Hafer 27½ Sgr. — 1 Rthlr. Erbsen 2 Rthlr.

Anzeigen.

[293] Das geehrte Publikum mache ich auf die seit Johannis d. J. in **Romberg's** Verlags-Buchhandlung in Leipzig erschienenen:

Ergänzungsblätter

zu allen

Conversationslexiken,

herausgegeben von einem Verein von Gelehrten, Künstlern und Fachmännern unter der Redaction von **Dr. F. Steger,**

ganz besonders aufmerksam. Wir haben uns aus dem bisher Erschienenen überzeugt, daß obige Blätter dem Zeitbedürfnisse in sehr genügender Weise entsprechen und daß sie hierin weit mehr leisten als der Titel besagt. Wenn Encyklopädien und Conversationslexiken bei dem Publikum einen so riesenhaften Absatz fanden, so liegt es doch in der Natur aller nach dem Alphabet geordneter Werke, daß die Aufnahme der Artikel sich nach dem Alphabet richtet und richten muß, und so sehr das Nachschlagen einzelner Artikel hierdurch erleichtert wird, so unmöglich wird es meistens eben hierdurch, Gegenstände zu besprechen, welche die Zeit berührt, die eine Zeitfrage bilden, und in aller Leute Munde sind. Ein Blick in das vorliegende erste Quartalheft der »Ergänzungsblätter« wird schon jetzt die Ueberzeugung gewinnen lassen, daß selbst seit dem kurzen Erscheinen dieser Zeitschrift die wichtigsten Gegenstände unserer Zeit, über welche das große Publikum Belehrung wünscht, schon besprochen werden.

Die Gegenwart, ihre Erscheinungen für die Geschichte, die wir durchleben, die Zeitfragen, welche unsere Zeit zu entscheiden strebt, die Fortschritte in allen Wissenschaften, die Mitmenschen, welche hervortreten, alles das bildet in allen Kreisen den Mittelpunkt der Conversation, welcher eine wissenschaftliche Unterlage zu geben sich die Ergänzungsblätter bemühen. Sie haben daher den vierfachen Zweck:

1) Alle wichtigen Erscheinungen des Tages zwar in bündiger Kürze, aber in übersichtlicher Darstellung zum klaren Bewußtsein des Publikums zu bringen.
2) Alle Fortschritte in den Wissenschaften zum Gemeingut des Publikums zu machen.
3) Wird diese Zeitschrift als erste encyclopädische, welche erscheint, dem Publikum durch das wöchentliche Erscheinen eine wissenschaftliche Unterhaltung bieten.
4) Erhalten die Ergänzungsblätter die frühern und gegenwärtigen Auflagen der Conversationslexiken stets neu.

Wir können mit dem vollsten Recht diese Zeitschrift empfehlen, zumal da der dafür zu zahlende Preis ein höchst billiger ist, nämlich für einen halben Jahrgang von 26 Bogen Lex 8. nebst Titel und Inhaltsverzeichniß ein Thaler.

C. Brünslow in Neubrandenburg
und Wollmer in Friedland.

[294] Bei C. A. Koch in Greifswald ist so eben erschienen und bei C. Brünslow in Neubrandenburg vorräthig:

Haubner, Dr. C. G., Professor an der landwirthschaftlichen Akademie zu Eldena, die Gesundheitspflege der landwirthschaftlichen Hausäugethiere mit besonderer Berücksichtigung ihrer Nutzleistungen. geh. 3 Rthlr.

Bericht über die Verhandlungen des baltischen Vereins für Förderung der Landwirthschaft während der Hauptversammlungen desselben vom Sommer 1844 bis dahin 1845. Herausgegeben von dem Vorstande des baltischen Vereins. Zweite Hälfte, geh. ½ Rthlr.

[295] Bei J. C. Mäcken Sohn in Reutlingen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben, in Neubrandenburg bei C. Brünslow:

François Guénon,

Die äussern Zeichen

der Milchergiebigkeit

bei den Kühen,

nach welchem sich nicht nur der Ertrag an Milch nach Menge und Güte, sondern auch die Dauer des Milchertrags während der neuen Trächtigkeit beurtheilen läßt. Aus dem Französischen übersetzt von F. S. Kurtz. Mit 72 Abbildungen auf 9 lithographirten Tafeln. 2. Aufl. 21 ggr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 43. Neubrandenburg, Freitag den 24. October. **1845.**

Inhalt: Pflanzen-Physiologie. — Verschiedenes. — Miscellen. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Pflanzen-Physiologie.

Cirkulation. — Sobald das Wasser, mit Kohlensäure, Ammoniak und den mineralischen Substanzen, welche es aufgelöset enthält, geschwängert, in die Pflanze eingedrungen ist, wird es aufsteigender Saft genannt; dieser Saft verdickt sich beim Aufsteigen in dem Maße, als er die in den Zellen enthaltenen Materien verdünnt und auflöset. Aber mit der bewegenden Kraft der Endosmose und der Kapillarität verbindet sich noch eine andere nicht weniger mächtige Kraft: dies ist die Attraktion, welche von oben her sowohl durch die Knospen ausgeübt wird, indem dieselben die zu ihrer Entwickelung nöthige Nahrung an sich ziehen, als auch durch die schon ausgebildeten Blätter, deren Oberfläche der Sitz einer reichlichen Ausdünstung ist; der leere Raum, welcher durch diese Ausdünstung entsteht, wird ausgefüllt, und die durch die Knospen aufgezehrten Substanzen werden durch den unmittelbar darunter befindlichen Saft ersetzt; dieser muß nun ebenfalls ersetzt werden, und so fort — so daß sich die Bewegung von oben bis unten zu den Wurzeln, welche aus dem Boden schöpfen, fortpflanzt.

Die Knospen sind diese ersten Theile der Pflanze, welche im Frühjahr aus der winterlichen Erstarrung heraustreten; sobald sie anfangen sich auszudehnen, erweckt die hieraus entstehende Bewegung der Säfte die Wurzeln und sie beginnen ihre Funktionen zu verrichten; alsbald beginnt der aufsteigende Strom, durch die Endosmose begünstigt, seine Bewegung durch die Gefäße, welche mit dicken Substanzen, die sich im vorigen Jahre dort abgelagert haben, angefüllt sind. Aber sobald die Knospen den Wurzeln das Signal gegeben haben, ihre Arbeit wieder zu beginnen, setzt sich diese unabhängig von dem Einflusse der Knospe fort, denn Letztere bleiben noch lange Zeit geschlossen, wenn der Saft schon kräftig und reichlich emporsteigt. Man mache, um sich hiervon zu überzeugen, zur Zeit, wenn sich die Säfte im Frühling in Bewegung gesetzt haben, einen Einschnitt in einen Pflanzenstengel, so wird Saft daraus hervorfließen — auch dann, wenn man den Stengel aller Knospen und Blätter beraubt hat. Ein Beispiel hiervon sind die Thränen des Weinstockes, welche aus seinen Reben zur Zeit ihrer Beschneidung hervorquellen, selbst wenn sie ganz dicht über dem Boden abgeschnitten werden; in dem Maße aber, als die Knospen wachsen und die dadurch entstehenden Zweige sich mit Laub bekleiden, verbinden die Safteonsumtion der jungen Zweige und die Ausdünstung, welche auf der Oberfläche der Blätter vorgeht, ihre Thätigkeit mit denen der Endosmose und der Kapillarität, um das Aufsteigen des Saftes zu befördern.

Diese Kraft der Knospe kann durch ein einfaches Experiment gezeigt werden, wenn man durch einen Querschnitt den oberen Theil einer wilden Weinrebe abschneidet; in diesem oberen Theile, welcher so außer Zusammenhang mit den Wurzeln und dem Boden gesetzt ist, fährt der Saft fort zu steigen und die Gefäße entleeren sich von unten nach oben; beraubt man dann dieses Stück seiner Knospen und seiner Blätter, so läßt es sogleich aus seinem unterem Ende den Saft herausrinnen: denn der Saft, dem Einflusse der Knospen entzogen, gehorcht nun nur noch dem Gesetze der Schwere. Diese Attractionskraft ist es, welche ein Physiologe kürzlich dazu angewandt hat, um in das Holz Flüssigkeiten, welche gewisse Substanzen in sich aufgelöset enthielten, um das Holz entweder zu färben, oder zu härten oder es unverbrennlich zu machen — aufsteigen zu lassen. Er hatte bemerkt, daß ein an der Spitze des Baums übrig gelassener Blätter-Schopf hinreiche um die mit dem abgeschnittenen Stamme in Berührung gebrachte Flüssigkeit vollständig durch das Holz hindurchzuführen.

Wenn die Aeste sich entwickelt und Festigkeit erlangt haben, so wird die Saftbewegung langsamer, aber sie hört nicht auf; denn sie dient dann nur dazu, um die täglichen Ausgaben der Pflanze zu decken, und Stoffe für die Vegetation des künftigen Jahres vorzubereiten. Wenn diese Frühlingssäfte sich sehr zeitig in Bewegung setzen, so wird die Bildung jener Stoffe noch vor dem Herbste vollendet. Es belebt sich dann die Bewegung

der Säfte noch einmal von Neuem, in dem sogenannten Augustsaft, welcher einen zweiten Frühling darstellt.

Im Herbste werden die immer mehr und mehr erhärteten Gefäße trocken; die Blätter, deren Kanäle sich durch beständigen Zufluß von Materien verstopft haben, hören auf zu vegetiren und fallen ab; sogleich hört die Ausdünstung auf, und mit derselben die Bewegung der Säfte; das Leben stockt auf mehrere Monate.

Das Aufsteigen der Säfte geschieht nicht beständig auf den gleichen Wegen; der Frühlingssaft steigt fast durch alle Gewebe des ganzen holzigen Körpers; bei den älteren Zweigen aber nur durch den Splint. Späterhin ist der größte Theil der Gefäße leer und sie enthalten nur Gase; der Saft nimmt seinen Weg dann nur durch das Zellengewebe.

Sobald der Saft, beladen mit den Substanzen, welche er bei seinem Aufsteigen aufgelöset hat, bei den jungen Zweigen angelangt ist, dringt er in ihre Rindensubstanz und in das Parenchym der Blätter ein; dort tritt er in Berührung mit der Luft, welche durch die Spaltöffnungen in die Intercellulargänge eindringt; hier erleidet er nun eine wichtige Veränderung und verliert einen großen Theil seines Wassers, indem dasselbe nach außen hin verdunstet. Die Zellen der grünen Theile der Rinde und der Blätter füllen sich mit Chlorophyll. Der Saft der Milchgefäße beladet sich mit gefärbten Kügelchen und der verdickte und mit neuen Stoffen bereicherte Saft, steigt von den Blättern durch die Rinde wieder zu den Wurzeln hinab. Diese absteigende Bewegung ist leicht zu zeigen; man darf nur die Rinde eines jungen Zweiges einschneiden und wird sehen daß der Saft, wenn er gefärbt ist, aus der oberen, und nicht von der unteren Schnittfläche hervorquillt. Bringt man ein fest zusammengezogenes Band um einen Stamm herum an, so sieht man nach Verlauf einiger Zeit, daß die Rinde über dieser Ligatur anschwillt und dort einen Wulst bildet, während der Stamm unter derselben seinen anfänglichen Durchmesser behält. Deßhalb nennt man diesen verarbeiteten Saft den herabsteigenden.

Der verarbeitete Saft giebt das Cambium, einen Zellengürtel, in welchem sich die zum Wachsthum der Pflanze beitragenden Elementar-Organe bilden.

In dem Stengel der Dicotyledonen setzt sich das Cambium hauptsächlich zwischen dem Holze — und der Rinde ab, innerhalb der Milchgefäße und der Bastfasern,

durch welche hindurch sich der absteigende Saft einen Weg bahnt. Die kleinen Knospen, welche in den Achseln der Blätter entstehen, befinden sich auf dem Wege der von diesem Blatte herabsteigenden Flüssigkeit, welche, indem sie sich an der Basis des Blattstiels anhäuft, dort die Materialien des Cambiums bildet.

In dem Stengel der Monocotyledonen liefern die aus Fasern und Gefäßen bestehenden Büschel, welche man als Analogon des Bastes und der Milchgefäße betrachtet, einen verarbeiteten Saft, welcher das Cambium in zerstreuten Häufchen durch den ganzen Stengel absetzt. Ihre gipfelständige Knospe benutzt dann den Saft, welcher durch die Blätter der darunter stehenden Knospe verarbeitet ist.

Es wird also das Wasser im Erdboden, welches die für die Pflanzen nährenden Substanzen aufgelöset enthält, durch die Wurzelspitzen aufgesogen; es steigt im Stengel durch das Holz empor und gelangt bis in das Parenchym der Blätter und in die Rindensubstanz; dort kommt es mit der Luft in Berührung, wird dadurch in verarbeiteten Saft verwandelt, steigt durch die Rinde hinab, setzt zwischen Holz und Rinde einen Ring von Cambium ab, und kommt wieder zu den Wurzelspitzen zurück, von welchen es ausgegangen war. — Es ist dies also ein wirklicher Kreislauf.

Verschiedenes.

— **Bastardklee (Trifolium hybridum).** Dieser Klee ist (in Frankreich) bereits viele Jahre im Großen angebaut worden; Hr. Vilmorin machte ihn bekannt und stellte mit ihm und anderen Kleesorten Versuche an. Ich habe diese Versuche wiederholt und muß anerkennen, daß der Bastardklee die ihm von Vilmorin zugeschriebenen guten Eigenschaften besitzt. Man hat gesagt, er stamme aus Italien; er hat jedoch in den Wintern 1838 und 1839 in der Gegend von Paris nicht gelitten, auch scheint es, daß er in nördlicheren Ländern sehr gut gedeiht [z. B. in Schweden. D. R.] Der Bastardklee ist einer der frühesten; er blüht mit dem rothen Kopfklee zugleich, doch bestaudet er sich stärker, indem er eine größere Menge von Stengeln producirt. Hr. Bové fand diese Kleeart 1831 bei Jaffa (Syrien) und gab mir ein Exemplar desselben bei seiner Rückkehr aus Aegypten. Manche reisende Botaniker haben sie auch in andern Theilen der Erde gefunden — doch ist

sie bei den Landwirthen als eine künstlich anzubauende Futterpflanze noch immer nicht sehr bekannt. Der Bastardklee hat großen Werth wegen seines frühen Wachsthums; die jungen Blätter erscheinen, sobald der strenge Frost vorüber ist, und die Pflanze wächst sogar während des Winters. (Pépin in der Rev. Hort.)

— **Stroh.** Welches ist das nahrhafteste Stroh? Die Nahrhaftigkeit des Strohes hängt von dem Grade der Reife ab, den das Korn auf dem Halme erlangt hat. Je mehr man das Korn vor dem Mähen hat todtreif werden lassen, dessen weniger nahrhaft ist das Stroh. Unter sonst gleichen Umständen ist Haferstroh das beste Stroh als Futter. Das allerbeste freilich ist Bohnenstroh, wenn man die Bohnen vor der Reife mähet. (A. G.)

Miscellen.

— **Ueber den Taback.** Karr sagt in seiner Gartenreise: Wenn Jemand auf folgenden Einfall käme: Suche eine bis jetzt noch unbekannte Pflanze, die besonders giftige Eigenschaften hat, bringe diese Pflanze in den Handel, entweder in Stücke zerschnitten oder als Staub zerrieben, und setze sie zu einem hohen Preise an. Den Staub, rathe den Leuten in die Nase zu stecken; die zerschnittenen Stücken rathe ihnen zu verbrennen und den Rauch davon einzuziehen und zum Theil auch zu verschlucken. — Wird das durchgehen, ist die Frage, wenn nicht ein Zwangsgesetz diesem Versuche zu Hülfe kommt? Keineswegs, lautet die Antwort. Die Menschen, die sich der Procedur unterwerfen, werden zwar etwas bleich aussehen, sie werden Schwindel, Magenweh, Leibschmerzen haben, auch wohl über Brustschmerzen klagen. Allein Gewohnheit überwindet Alles. Später werden Schwindel und Uebelkeit selten wiederkehren und nur dann, wenn man den Rauch von stärkeren oder ungewohnten Blättern einzieht, sonst nicht. Die den Staub in die Nase stecken, werden niesen, den Geruch verlieren, aber selbst einen unangenehmen Geruch verbreiten und aus ihrer Nase eine Art von beständigem Fontanell bilden. — Um zu solchen Mißständen ein Gegengewicht zu bilden, würde der Staub gewiß überaus angenehm riechen müssen. — Ganz im Gegentheil; er riecht schlecht. Allein trotz alledem traue ich mir die Pflanze auf solche Weise in den Handel zu bringen und mir ein Monopol zu erwirken, welches dem Staate einige Millionen jährlich eintragen und mich selbst zum Millionair machen soll. Würde man einen Menschen, der so etwas unternähme, nicht für einen Tollen halten und glauben, man könne eben so gut reich werden, wenn man mit Fußtritten und Stockschlägen »en gros et en détail« zu handeln anfangen wollte? Allein derjenige, der auf die Thorheit der Menschen speculirt, ist nie toll, sondern allezeit klug, denn er sieht seine Speculation mit Glück und Erfolg gekrönt. Nur das Ueberflüssige, was dem Menschen als unentbehrliches angepriesen wird, findet Beifall. Die ersten Tabaksschnupfer wurden verfolgt. Jakob I., König von England, schrieb gegen den Tabak ein eigenes Buch; Urban VIII. that diejenigen in die Acht, welche in den Kirchen schnupften; die Kaiserin Elisabeth ging weiter und befahl, daß die Kirchendiener die Dosen confisciren durften. Amurat IV. ließ den Schnupfern die Nase abschneiden. Eine nützliche Pflanze würde gegen diese Verbote nicht aufgekommen sein. Der Tabak siegte. — Lange war der Rappe-Robillard der beliebteste Schnupftaback. Der alte Robillard, der dadurch reich geworden, starb. Da war eine große Erbschaft zu machen. Alle Tabaksfabricanten gaben sich die undenklichste Mühe, eine „Sauce" (in der Kunstsprache) zu erfinden, die der des alten Robillard gleich käme und sie ersetzte. Nur Einem gelang dies; einem Tabaksfabrikanten in der badischen Stadt Lahr. Er machte zwar keinen Robillard, wie der Pariser, allein seine Sauce war doch gut genug, „Pariser" getauft zu werden, und alle Welt schnupfte die neue Erfindung, die nach dem Erfinder „Pariser Lotzbeck" hieß. Der Erfolg machte den Mann zu einem Millionair und dieser Umstand gab dem freiherrlichen Hause derer von Lotzbeck sein Entstehen, zu dessen theuersten Geheimnissen die Bereitung jener „Sauce" noch nicht immer gehört, die dem Pariser-Lotzbek die für den Schnupfer so unbeschreibliche Anmuth verleiht. (W. U. Bl.)

Allerlei Neues.

— **Frankreich.** Man fordert von vielen Seiten die Beschränkung des administrativen Einflusses auf die Landwirthschaft, welcher die Industrie nur hemmt, anstatt sie zu beleben. Es werden häufig Fälle bekannt, welche beweisen, daß die Behörden ihre Befugnisse zu überschreiten sich nicht scheuen. Der Bauer ist gewissermaßen eine passive Materie, worauf die ganze administrative Hierarchie vom Präfekten bis zum letzten Maire des kleinsten Dorfes ihre Macht ausübt. In einem Flecken unweit Paris verbot ein Municipalbeamter den Landwirthen, ihren Roggen vor der völligen Reife zu schneiden, und diesen Zeitpunkt zu bestimmen, behielt er sich allein vor. Einige Maires untersagten auf Grund eines veralteten Gesetzes das Abmähen von Feldfrüchten im grünen Zustande, was den Anbau von Cerealien zu Grünfutter unmöglich macht; überhaupt, welcher Spielraum ist damit der Willkühr und den persönlichen Feindschaften gegeben! Die städtischen Beamten sind im Allgemeinen der Landwirthschaft entgegen. In Paris nimmt die Polizei eine übermäßige Strenge an; es ist eine Verordnung publicirt worden, daß der Dünger vor 7 Uhr Morgens abgefahren werden muß; jetzt regnet es Anklagen

der armen Bauern, welche man nach 7 Uhr mit Dungabfahren beschäftigt trifft; diese Maßregel ist für die kleinen Wirthe der Banlieue sehr drückend. Nicht blos in London läßt man die so reichen Dungstoffe, welche die große Stadt liefert, unbenutzt ins Meer abfließen; auch Marseille befolgte seit Jahrhunderten, wie tausend andere Städte, dieses eben nicht von Civilisation zeugende Verfahren. Ein Hr. Salmon beabsichtigte daselbst ein großes Etablissement zu gründen, um jene Stoffe zu desinficiren und zu Dünger zu präpariren, allein erst nach unerhörten Anstrengungen und heftigen Kämpfen mit der Gesundheitspolicei gelang es ihm, sein Vorhaben durchzusetzen. — Der Präfekt der untern Loire hat Kommissionen ernannt, welche das auf überschwemmten Wiesen geworbene Heu untersuchen sollen. Das als Futter unbrauchbar erklärte Heu soll sofort verbrannt oder vergraben oder so mit Erde vermischt werden, daß es nur als Dünger benutzt werden kann. Das ist denn doch ein wenig stark! Wer vermag die Beschaffenheit des Futters so genau zu beurtheilen, um zu sagen ob und in welchem Grade es schädlich ist? wer will Hunderte von Fudern Heu vergraben? Wer wird die Kosten bezahlen, wer die Eigenthümer entschädigen?

Korrespondenz.

— **Kartoffelfütterung.** — Ein mecklb. Landmann. — Der Gutsbesitzer Herr Müller auf Stolpe bei Anclam, von dessen intelligentem Wirthschaftsbetrieb wir durch diese Blätter zuweilen einige Mittheilung erhalten, soll wie wir hören, ein eigenthümliches Verfahren bei Verwendung der Kartoffeln als Mastfutter in Anwendung bringen, und dadurch das kostspielige Dämpfen der Kartoffeln vermeiden, indem er sie auf einer Reibmaschine zu Mehl verarbeiten läßt. — Sollte dies Verfahren der Ansicht des geehrten Herrn Unternehmers entsprechen, so würde derselbe gewiß sich das landwirthschaftliche Publikum sehr verbindlich machen, wenn er sich bewogen finden möchte, das Verfahren selbst, so wie den Erfolg desselben, durch diese Blätter gemeinkündig zu machen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Posen, 16. Octbr.

Getreide. An unserem Markt geht es noch immer sehr wild her. Man bezahlte Preise, die in gar keinem Verhältniß zu denen stehen, die man in Stettin und Berlin anlegt. Trotzdem jetzt bedeutende Zufuhren ankommen, bezahlte man doch am gestrigen Landmarkt für Weizen 66 Rthlr. pr. Wspl. Es ist bis jetzt nur wenig von neuer reeller Waare verladen worden; der größte Theil der gemachten Verschiffungen bestand in alter und neuer gemischter Waare und wurde fast ganz nach Berlin dirigirt, wo man für die Consumtion noch gute Preise zu bedingen hofft. Von Roggen kommt fast gar Nichts an den Markt, und scheint sich also die Annahme, daß diese Getreideart sehr mangelhaft an Körnern lohnt, zu bestätigen. Hafer verdient Aufmerksamkeit zu Consignationen auf hier, da man bereits jetzt für unsere geringe unreine Qualität bis 26 Rthlr. bezahlte, und wird jedenfalls zum Frühjahr an Saathafer großer Mangel sein, weshalb man gewiß jeden Preis anlegen wird, um nur eine gute schwere Waare zu bekommen. Es sollen bereits Aufträge nach Stettin überschrieben sein.

Warschau, 12. Octbr.

Wir hatten verflossene Woche kühles regnigtes Wetter, was die Ernte der Unterfrüchte nicht begünstigte, doch sind Kartoffeln noch etwas mehr im Preise gefallen.

Breslau, 16. October.

Getreide. Die Preise haben abermals einen bedeutenden Aufschwung genommen, der Umsatz dagegen blieb, wegen Mangels an Zufuhren, wieder beschränkt. In den letzten Tagen jedoch waren diese so unbedeutend, daß sie kaum hinreichten, den Platz-Bedarf und die Frage nach der Provinz, wohin noch immer namentlich Roggen geht, zu decken. Weizen nahm an der Steigerung ebenfalls Antheil. Für Roggen blieb der Begehr anhaltend, in der Qualität hat man sogar weniger Unterschied gemacht als sonst, was den Beweis liefert, daß es bis jetzt an effectiver Waare fehlt.

Bremen, 17. Octbr.

Getreide. Weizen erhielt sich auf die günstigen engl. Berichte in guter Frage; zu seitherigen Preisen gingen mehrere hundert Last in andere Hände über, und haben Abgeber ihre Forderungen für beste Qualitäten etwas erhöht. Für Roggen blieb die Stimmung fest, doch waren Umsätze von keiner Bedeutung; der Versuch, die Preise etwas herabzudrücken, scheiterte an der festen Haltung der Inhaber. Von Gerste und Hafer ward nur das für den Bedarf Benöthigte von den eintreffenden Zufuhren gekauft. Bohnen ohne Anstellung. Erbsen fehlen ebenfalls, doch sind einige Parthiechen auf Lieferung angeboten.

Rostock, 22 October.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 36 ßl. Roggen 46 ßl. — 1 Rthlr. 2 ßl. Gerste 30 — 36 ßl Hafer 26 — 28 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 6 — 13 ßl. Raps 1 Rthlr. 32 — 36 ßl. Leinsaat 1 Rthlr. 8 — 16 ßl. Dottersaat 1 Rthlr. 4 — 16 ßl.

Wismar, 21. October.

Weizen 1 Rthlr. 16 — 32 ßl. Roggen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 4 ßl. Gerste 33 — 36 ßl. Hafer 25 — 30 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 2 — 14 ßl.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 44. Neubrandenburg, Dienstag den 28. October. **1845.**

Inhalt: Bemerkungen über den Aufsatz: Der Arbeiter in Meklenburg in Nr. 40 d. Bl. — Ueber das Mästen der Gänse. — Bereitung des Specks. — Bücher-Anzeigen. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Bemerkungen
über den Aufsatz:
Der Arbeiter in Meklenburg
in Nr. 40 d. Bl.

In Nr. 40 d. Bl. findet sich ein Aufsatz von Hrn. H. v. Thünen, Tellow, der die Lage der Tagelöhner bei Gutsbesitzern und Pächtern in Meklenburg als eine sehr bedauerliche schildert. Es ist keineswegs meine Absicht, in Abrede zu stellen, daß sich in der Gegend, wo der Herr Berichterstatter wohnt, Wirthschaften finden, deren Besitzer durch Vorstellen der Uhr den Arbeitstag verlängern, um durch ein solches Manöver ihren Tagelöhnern mehr Arbeit abzupressen; und da sie dies gleich en gros betreiben, indem sie des Morgens die Uhr um 1½ Stunden zu früh stellen, wonach dort also der Arbeiter um ½ fünf Uhr Morgens an die Arbeit geht, statt es erst um sechs zu thun, so ist es um so auffälliger für diejenigen, welche nicht Behagen an dergleichen speculativen Geschäften finden, daß so etwas noch stattfindet. Es macht auf einen Arbeiter in 300 Arbeitstagen, a Tag 4 gr., die Summa von 6 Rthlr. 4 gr., welche durch einen kleinen Ruck am Zeiger der Uhr verdient werden! Zur guten Stunde sei es gesagt, daß sich in Meklenburg-Strelitz diese falsche Betriebsamkeit bis jetzt noch nicht geltend gemacht hat. Kommen die Arbeiter vielleicht in den heißen Sommertagen früher als gewöhnlich zum Dienst, so wird ihnen die Mittagsstunde etwas verlängert, womit ihnen auch gedient ist. Es wäre daher sehr wünschenswerth, wenn bei derartigen Kritiken die Gegend genau benannt würde, deren Bewohner beurtheilt werden. Bei uns in Meklenburg-Strelitz gehen die Uhren richtig, und kommen so leicht nicht aus dem Tackt; sie schlagen und wecken zur richtigen Zeit, auch fällt es wohl Niemand ein, aus Gewinnsucht die Zeiger derselben zu verrücken, um die Arbeiter zu übervortheilen *). Um ½ sechs Uhr Morgens versammeln sich die Tagelöhner bei uns, und sind dann gegen sechs Uhr an ihrer Arbeit, verrichten diese bis ½ Zwölf, gehen zu Mittag, kommen um ¼, auch auf mehreren Stellen ½ zwei Uhr zur Arbeit, und verrichten diese bis beinahe die Sonne untergeht. Hiebei sind sie frohen Muthes, und singen die jungen Mädchen gewöhnlich, wenn sie des Abends vom Felde kommen, ihre munteren Lieder; ein Beweis daß ihnen wohl ums Herze ist. Der Gebrauch ist in Meklenburg-Strelitz auch an vielen Orten vorherrschend, daß, sobald die Winterkorn-Erndte beginnt, ein jeder Gutsherr für seine Leute ein Haupt Rindvieh oder Schafe schlachten läßt, jeder Familie so viel Fleisch, als einem halben Schaf gleich kömmt, schenkt, dazu einige Metzen Malz, einige Metzen Erbsen und zwei Quart Brantwein.

*) Doch herrscht auch hier an vielen Orten der Grundsatz: Landuhren müssen vorgehen! Exempla sunt odiosa.
Die Red.

Außerdem aber bekommen Männer wie Frauen täglich 1 gr. Zulage während der Winterkorn-Erndte. Wenn des Sonntags-Nachmittags mitunter gearbeitet wird, was aber nicht häufig auf der Mehrzahl der Güter geschieht, so bekommen die Leute nicht allein doppeltes Tagelohn, sondern auch ein Jeder sein Butterbrod und ein Stück Käse, ein Schnäpschen, und soviel Bier wie sie bei der Arbeit trinken wollen. Die Tagelöhner sehen es wie ein Fest an, wenn die Noth es erfordert, des Sonntags zu arbeiten, und sie ihren Herrn hülfreiche Hand leisten können, wie sie denn auch freiwillig zur Arbeit kommen, und nie gezwungen werden *). Es ist ja auch der Leute eigner Vortheil die Erndte gut einzuscheuern, indem sie ja doch alles bearbeiten müssen, und sich dann offenbar besser stehen, wenn sie gutes Korn dreschen, als wenn es verdorben ist. Accord-Arbeiten werden fast immer von den hiesigen Tagelöhnern ausgeführt. Vom 1. Sept. bis ultimo Mai dreschen gewöhnlich die Leute in Accord, im Juni machen sie Gräben in Accord oder andere Meliorationen, im Juli und August ist die Erndte, welche in Tagelohn ausgeführt wird. In den Städten wird auch hin und wieder in Accord gemähet, dies findet jedoch nicht recht Anklang; auf den Gütern aber ist dies nicht gut angebracht, weil häufig mit den Arbeitern von einer zur andern Arbeit gewechselt werden muß. Der Herr Berichterstatter erwähnt auch, daß die Leute in dortiger Gegend, von den Herrn so gehalten werden, daß sie hungern müssen. Viele solche Herrn, däucht mir, kann es nicht geben, die ihren Leuten nur so viel Nahrung zukommen lassen, um sie bloß am Sterben zu hindern **). Ein Fall dieser Art kam vor mehreren

*) Dies so schön angegebene Verhältniß werden leider Viele eher als Ausnahme, denn als Regel, gelten lassen müssen. Rohen und hochmüthigen Wirthschaftsbeamten gegenüber kann überdies niemals von freiem Willen der Arbeiter die Rede sein, so gut es auch die Herrschaft mit den Leuten meinen mag. Die Red.

**) In Nr. 38 ist angegeben worden, wie hoch ein gegen seine Arbeiter wohl denkender Herr die nothwendigen Ausgaben einer Tagelöhnerfamilie berechnet. Diese Berechnung ist viel zu niedrig, dem gemäß wird auch die Berechnung des nothwendigen Verdienstes ausfallen. Mögte doch der Hr. Verf. einmal genau zusammenstellen, was seine Arbeiter im Jahre verdienen und durchschnittlich jedes Jahr auszugeben haben; wir bitten ihn um Mittheilung dieser Zusammenstellung, woraus gewiß Viele, welche es mit ihren Leuten gut meinen, neue Ansichten gewinnen würden. Die Red.

Jahren zwar vor, und es ist auch wohl allgemein bekannt, welche schauderhafte Folgen ein solches Betragen des Herrn gegen die Untergebenen herbeiführte. Seit diesem unglücklichen Vorfall habe ich nicht wieder erfahren, daß etwas Aehnliches vorgefallen sei; jedoch will ich keinesweges Zweifel in die Worte des Herrn v. Thünen setzen, wenn derselbe behauptet, daß in dortiger Gegend die Trostworte den Armen zugerufen werden: „Seid nur zufrieden; in andern Ländern verhungern die Leute, wir wollen Euch aber schon so viel zukommen lassen, daß Ihr so nothdürftig Euch das Leben erhaltet.“ Recht gute Folgen möchte es auch wohl bei solchen Hartherzigen haben, wenn sie nach Vorschlag des Herrn v. Thünen 8 Tage lang schwere Tagelöhner-Arbeiten bei deren Kost verrichten müßten, und ist diese Weise zu Reformiren gewiß für alle Landwirthe, die nicht selbst die schweren vorkommenden Arbeiten gehörig kennen gelernt haben, aber doch persönlich die Leitung der Wirthschaft übernehmen, und ihre Leute mit Gewalt und groben Schimpfworten zur Arbeit antreiben, zu empfehlen. Wenn solche auch nur 8 Tage ihre eigenen Knochen von des Morgens bis des Abends in Bewegung setzen müßten, dann lernten sie nur erst ein wenig einsehen, wie höchst unrecht man dem Nebenmenschen thut, sobald man seine Körperkräfte übermäßig in Anspruch nimmt. So ist es nicht in Meklenburg-Strelitz! Hier verfährt man human gegen den Arbeiter; sobald er ein treuer Diener ist, wird er auch als solcher behandelt und gehalten. Hier bekommen die Arbeiter alle Holz, in den Domanial-Gütern vom allergnädigsten Landesherrn, ebenso ist es mit der ärztlichen Hülfe; es wird ihnen nicht nur diese kostenfrei ertheilt, sondern die Medicamente erhalten sie auch gratis. Dasselbe Verhältniß besteht auch auf vielen Ritterschaftlichen Gütern zwischen den Gutsherrn und den Arbeitern *). Kuhversicherungen sind schon längere Zeit auf Befehl des hohen Kammer- und Forst-Collegiums in Meklenburg-Strelitz errichtet, und fast in derselben Art wie in Tellow, nur mit dem Unterschiede, daß hier der Scharfrichter Ansprüche auf die Haut hat, wenn das Thier fällt; in Tellow gehört die Haut dem Besitzer des Thieres. Die Sparkasse in Tellow ist ein sehr lobenswerthes Institut, und verdient allgemeine Anerkennung und Nachahmung;

*) Doch sterben jährlich viele Versorger von Familien, weil gar nicht oder doch nicht zeitig genug ärztliche Hülfe geschafft wird. Die Red.

hier hat man dergleichen noch nicht. Zur Verbesserung der Landschulen ist in neuerer Zeit hier viel geschehen. Durch die Anstellung im Seminar ausgebildeter junger Leute haben die Landschulen einigen Aufschwung erhalten, und ist es wohl zu erwarten, daß diese Seminar-Zöglinge die Kenntnisse besitzen, den zweckmäßigen Unterricht zu ertheilen. Die Hauptsache ist es, einen Jeden für den Stand, dem er sich gewidmet, auszubilden, und das tüchtig und nicht oberflächlich. Vielwisserei ist unnöthig, und sind auch die Schulen so eingerichtet, daß die sie besuchende Jugend gewiß in der Art belehrt wird, daß tüchtige Arbeiter, und häusliche Familienväter und Mütter in ihnen herangebildet werden *). Eins vermißt man aber in den höhern wie in den niedern Schulen, und das ist — man giebt nicht genug auf vaterländische Geschichte. Gesprächsweise könnte diese der Dorfjugend beigebracht werden, und die jungen Gemüther wären gewiß empfänglich dafür. So etwas spricht an, und erweckt die Vaterlandsliebe. Es liegt gar nicht in meiner Absicht, die Meklenburger Schulen zu critisiren, sondern nur ohngefähr darzuthun, daß auch in dieser Beziehung tüchtig für uns gesorgt ist.

Um etwanigen Irrthümern vorzubeugen, wenn Unkundige den Aufsatz in Nr. 40 dieser Blätter über die Arbeiter in Meklenburg lesen, schrieb ich diese Zeilen, und wollte nur darthun, daß nicht die Herrn Gutsbesitzer und Pächter in Meklenburg-Strelitz meiner Ansicht nach damit gemeint sein sollen. Uebrigens liegt sehr viel Wahres in der erwähnten Abhandlung, und ist es wohl der Wunsch eines jeden Gutgesinnten, daß vieles davon in Erfüllung ginge; aber alles Gute will seine Zeit haben **).

Ein Meklenburg-Strelitzer Landmann.

*) Weiß der Hr. Verf. denn nicht, daß in sehr vielen Schulen den größten Theil des Jahres hindurch wöchentlich nur vier Stunden Schule gehalten, und diese sehr schlecht oder gar nicht besucht wird? Auch würden es gewiß Viele dankbar erkennen, wenn der Hr. Verf. die Einrichtung der Schulen genau angeben wollte, in welchen die sie besuchende Jugend zu tüchtigen Arbeitern, häuslichen Familien-Vätern und Müttern herangebildet werden.

Die Red.

**) Wir haben es dem Hrn. Verf. nicht versagen mögen, seine große Zufriedenheit mit den Zuständen der Arbeiter in dem Pract. Wochenbl. auszusprechen, zweifeln aber, daß ihm die Arbeiter in allen Stücken beistimmen werden; viel nützlicher würde er jedenfalls gethan haben, „das viele Wahre, welches in der Abhandlung in Nr. 40 liegt,“ noch mehr hervorzuheben und ins Leben einführen zu helfen. Nicht alles gute Ding will Weile haben; oft fehlt nur der Entschluß, das Gute sofort aus- oder einzuführen!

Die Red.

Ueber das Mästen der Gänse.

(Erwiederung auf das Referat in Nr. 39 des Pract. Wochenbl.)

Besten, freundlichen Dank dem ungenannten Ref. für seine berichtigenden Bemerkungen über den in Rede stehenden Artikel. Da indeß die Wahrheit am meisten durch freien Austausch der Gedanken gefördert wird, so wird Ref. es mir nicht verargen, wenn ich meine Ansichten gegen die gemachten Einwürfe zu vertheidigen mir erlaube.

Was der Ref. von dem für die Verdauung am besten vorbereiteten Mastfutter sagt, hat seine volle Richtigkeit, wenn von Säugethieren die Rede ist. Bei den Gänsen dürfte sich Manches doch anders gestalten. Ich habe nämlich durchgängig gefunden, daß die Gänse das nach Art des Ref. zubereitete Futter sehr ungern nahmen. Sie fraßen sehr subtil davon und schlenkerten und spülten das anklebende Futter ununterbrochen vom Schnabel, und hatten an kleinen Gaben lange Zeit genug. Ich kam daher auf den Gedanken, daß die Vögel, und namentlich die Gänse, doch ein etwas anderes Mastverfahren erheischen dürften, als die Vierfüßler, und daß ihnen die am meisten zusagenden, richtig gewählten und auf rechte Art und Weise gereichten unzubereiteten Früchte dennoch zum Fettwerden auch am behülflichsten sein möchten. Auf diesen Gedanken gründet sich mein Verfahren. Etwas davon scheint auch Ref. anzunehmen, da er ja ganzen Hafer giebt. Zugestehen muß ich dem Ref., daß die Gänse die Gerste, wenigstens die uneingeweichte, nicht völlig verdaut von sich geben, und daß sie also ein nicht richtig gewähltes Futter sei. Die Wurzelfrüchte indeß werden auch ungestampft gehörig verdaut.

Eben so wenig wie den erstern, darf ich den zweiten Grundsatz, daß das Mastvieh sich besser und schneller mäste, wenn es in ungestörter Ruhe verharre, hinsichtlich der Gänse ohne Widerrede hinnehmen. Bei den Schweinen, dem Rindvieh ꝛc. unterliegt dieser Grundsatz keinem Zweifel; doch anders ist es bei den Gänsen. Diese leichtbeweglichen Thiere lassen sich, auch wenn sie satt sind, durch jede Kleinigkeit, etwa durch das ferne Geschrei einer andern Gans, sogleich in Aufregung bringen, und dann kommen sie so leicht nicht wieder zur Ruhe. Sie laufen und schreien geraume Zeit und zausen oft stundenlang an einem

Stabe oder deß etwas und vergessen darüber alles Fressen. Die Gänse von diesem nutzlosen Treiben ab- und auf nützliche Thätigkeit hinzuleiten, oder vielleicht auch ein etwaiges Bedürfniß zu befriedigen, reichte ich ihnen die zuvor genannten Futter-Ingredienzien.

Der Widerspruch vom Wechseln und Nichtwechseln im Futter befindet sich nur auf dem Papiere; in der Praxis fällt er weg. Denn Gänse, die zuerst Möhren fraßen, nahmen nachher sehr ungern Körner; und andere, die später untergemengte Hülsenfrüchte fressen sollten, nahmen diese nicht; und Gänse, an Körner gewöhnt, nehmen Wurzelfrüchte nur nach einer Hungerkur wieder an. Sie lieben also keine Abwechselung; und dennoch fressen sie alles früher Genannte, und vielleicht noch manches Andere, zu gleicher Zeit gegeben, mit Lust.

Hinsichtlich des zu reichenden Futterquantums bin ich mit Ref. wesentlich im Einverständniß, was ja auch in meinen Worten liegt, indem die Gänse so viel haben sollen, als sie fressen mögen, aber natürlich nicht mehr. Doch bin ich darin nicht so ängstlich, als Ref. Es schadet gewiß nicht, wenn die Gänse noch eine Kleinigkeit zu einer Zwischenmahlzeit zurücklassen. (Die nach Art des Ref. ausgeführten Mahlzeiten liegen für eine Gans offenbar zu weit auseinander.) Nur vor den Hauptmahlzeiten, hauptsächlich des Morgens, müssen die Tröge durchaus leer sein.

Ob ich mich irre, wenn ich behaupte, daß die Gänse Lehm fressen, davon wolle sich Ref. und Jeder, der sich für die Sache interessirt, durch genaues Beobachten zu überzeugen suchen. Man wird finden, daß die Gänse, unbekümmert um die verschiedenen Bestandtheile des Lehms, denselben als Stückchen wie Erbsen und größer hinunterschlucken. Daß der Sand den Lehm ersetze, daran habe ich zu zweifeln Ursache. Denn bei verschiedenen vorgelegten Verdauungsmitteln mußten die Lehmwände dennoch herhalten, wenn sie irgend zu erreichen waren. Und eben deshalb scheint mir eine trockne Lehmwand ein durchaus zu befriedigendes Bedürfniß der Gänse zu sein. Das Demoliren der Wände dürfte auch unerheblich sein, da die ausgefressenen Stellen mit leichter Mühe wieder herzustellen sind.

Der Ref. wird aus Vorstehendem ersehen, daß ich mich von meiner Methode noch nicht ganz losgesagt habe; dessen ungeachtet werde ich — so Gott will — im nächstkommenden Jahre das anregende und sehr vernünftige

Mastverfahren des Ref. prüfend in Anwendung bringen.

Im Interesse der geehrten Leser dürfte es sein, unsere beiderseitigen Resultate der diesjährigen Mastung durch das Pract. Wochenbl. zu erfahren.

Schließlich noch eine Bitte. Eine fette Ente ist doch auch unzuverachten. Wenngleich nun die Enten ihres begierigen Fraßes wegen sehr leicht zu mästen sein dürften, so hat es meiner Frau doch nie damit besonders glücken wollen. Vielleicht findet sich Dieser oder Jener der resp. Mitarbeiter des Blattes bewogen, einige Winke über diesen Gegenstand gütigst mittheilen zu wollen.

Hauswirthschaft.

Bereitung des Specks.

Zum Schlachten eines Schweines wähle man einen trocknen Tag, an welchem ein kalter Wind weht. Nachdem das Schwein den Tag zuvor gefastet hat, wird es früh Morgens getödtet. Wenn es geschoren und ausgenommen worden ist, läßt man es an einem luftigen Orte 24 Stunden hängen, worauf es zerhauen wird. Die Speckseiten werden nun auf den Fußboden gelegt, mit Salz leicht bestreut und bleiben so 6 bis 8 Stunden liegen; darnach stellt man sie aufrecht hin, damit die gebildete Lake abläuft. Zugleich nimmt man 2½ bis 3½ Metzen des besten Salzes und 4 Loth fein pulverisirten Salpeter und mischt dies genau zusammen. Nun legt man die Speckseiten auf die Salzbank und reibt sie zunächst auf der Außenseite mit jener Mischung ein. Hierauf kehrt man sie um, so daß die innere Seite nach oben kömmt, und legt das Salz etwa ¼ Zoll dick auf. So verfährt man mit jeder Seite und legt alle in einem Zuber auf einander. Drei Tage später legt man die Seiten um, d. h. man nimmt die oberste ab, wendet sie um und legt ¼ Zoll dick Salz auf und so fort; das Einreiben ist nicht mehr nöthig, auch darf man keinen Salpeter mehr nehmen, weil davon das magere Fleisch hart werden würde. Dieses Umlegen und Salzen muß sechs Mal, immer am dritten Tage, geschehen, worauf der Speck hinlänglich gesalzen ist. Hierauf reibt man alles Salz ab, legt auf jede Seite eine Decke von frischer Klei oder Sägespänen und hängt sie auf den Trockenboden. Hier hängen sie auf Haken, welche in die Schwarten eingreifen, und bleiben 14 bis 16 Tage hängen. Das beste Holz zum Trocknen

(Räuchern) des Specks ist kurzgespaltenes Eichen- oder Eschen-Klobenholz. Auf diese Art wird der beste Speck in Hampshire bereitet.

In Yorkshire verfährt man folgendermaßen, um den dortigen Speck zu bereiten, der mit dem besten den Vergleich aushält. Nachdem das Schwein getödtet worden, läßt man es 24 Stunden hängen, ehe es zerhauen wird. Auf ein Schwein von 280 Pfd. nimmt man 1 Pfd. Salpeter und 20 bis 28 Pfd. Salz, reibt hiemit den Speck tüchtig ein und legt ihn in einen Zuber. Nachdem er hierin 14 Tage gelegen hat, wird er herausgenommen und mit etwas mehr (etwa 7 Pfd.) Salz eingerieben worauf er noch 14 Tage in dem Salzzuber liegen bleibt; darauf wird er herausgenommen und in der Küche aufgehängt, wo er zwei Monate zum Trocknen bleibt; ist der Winter jedoch schon vorgerückt und tritt trocknes Wetter ein, so genügt eine kürzere Zeit. Hat man den Speck aus der Küche genommen, so wird die inwendige Seite desselben mit ungelöschtem Kalk und Wasser bestrichen, was den Speck gegen die Fliegen oder Maden schützt und das baldige Ranzigwerden desselben hindert. Darauf wird er an einen kühlen und vollkommen trockenen Ort gebracht, und somit ist er zum Gebrauche fertig. Das eigentliche Räuchern findet in Yorkshire nicht statt. Das hier angegebene Verfahren, wenn es sorgfältig ausgeführt wird, schlägt nie fehl. Salpeter und Salz müssen von bester Qualität sein, denn hiervon hängt es ab, wenn man ein für den Tischgebrauch gutes Produkt gewinnen will.

Ein Landwirth in Yorkshire bekennt jedoch, daß er das in Buckinghamshire übliche Verfahren vorziehe, und dies besteht nach seiner Angabe in Folgendem: Sobald die Speckseiten ausgeschnitten worden sind, legt man sie auf eine Bank oder einen Tisch in schräger Lage. Gesetzt das Schwein habe 240 bis 280 Pfund gewogen, so nimmt man ¼ Pfd. fein pulverisirten Salpeter, streuet ihn über alle Stücken und reibt ihn besonders in die Schulterstücken stark ein. So bleiben sie 12 Stunden liegen; dann werden sie trocken gerieben und unterdeß 7 Pfd. Salz und 1¼ Pfd. grober brauner Zucker zusammengemischt in einer reinen Bratpfanne über hellem Feuer unter stetem Umrühren erhitzt. Ist die Mischung so heiß, als die Hand es leidet, so wird sie in die Speckseiten stark eingerieben, diese aber werden über einander in den Salzzuber gelegt, so daß die sich bildende Lake nicht wegläuft. Der Speck bleibt in dieser Lage vier

Wochen, während welcher Zeit man ihn zwei bis dreimal in der Woche umwendet und mit der Lake begießt. Nach Verlauf dieser Zeit nimmt man den Speck aus der Lake und hängt ihn zum Trocknen auf oder räuchert ihn, wenn man dies vorzieht, was in Ermangelung eines guten Rauchhauses auf folgende Art geschehen kann: Man hängt den Speck in einem Schornsteine oder anderen ähnlichen Orte auf; hierauf legt man darunter eine Lage trocknes Stroh, darauf eine Schicht gemischter Holzspäne (Hobelspäne), mit Ausschluß der von Kiefern- oder Tannenholz, demnächst eine gute Lage von Sägemehl und Wachholderbeeren oder Zweige; über das Ganze breitet man einen Mantel von feuchtem Stroh; dies bewirkt, daß die Masse viel Rauch giebt und nicht zu rasch wegbrennt. Dies Räuchern muß drei bis viermal wiederholt werden oder so lange, bis der Speck völlig trocken erscheint, worauf er in der Küche aufgehängt wird oder an irgend einem anderen trockenen Platze.

Bücher-Anzeigen.

Das Molkenwesen oder die Benutzung und Verwerthung der Milch zu Butter und Käse. Zunächst für den Landwirth. Von Dr. C. Trommer, Docent an der Königl. Akademie des Landbaues zu Möglin. Mit zwei Tafeln Abbildungen. Berlin, 1846. J. Springer. 91 SS. gr. 8.

Wenn es der Landwirth tagtäglich mit Naturkörpern und Naturkräften zu thun hat, so liegt es für jeden Unbefangenen auf der Hand, daß die Naturwissenschaften nicht blos ein wesentliches Förderungsmittel der Landwirthschaft dadurch sind, daß sie über die täglichen Erscheinungen Licht verbreiten, sondern auch daß sie die Basis der Landwirthschaft ausmachen müssen. Die Industrie ist die Begründung der Geistesherrschaft über die materielle Welt, und die allein richtigen Bahnen auf dem Gebiete der Industrie zu zeigen, vor den Abwegen zu schützen, auf welche Vorurtheile und Irrthümer führen, das ist Sache der Wissenschaft. Ref. freut sich daher stets aufrichtig, wenn einmal unter dem Wuste von landwirthschaftlichen Schriften, die für ihre Verfasser oft nur von Federfertigkeit und Dünkel zeugen, ihm ein Werk eines in den Naturwissenschaften durchgebildeten Mannes zu Händen kommt, der die Ergebnisse eigner Forschungen im Vereine mit den Lehrsätzen der verschiedenen Wissenschaften, welche die Naturkunde umfaßt, auf irgend einen Theil der landwirthschaftlichen Praxis speciell und gründlich angewendet darlegt; dadurch werden die Verfahrungsarten der Praxis vervoll-

kommnet, neue Ansichten eröffnet, und die rohe Empirie zur technischen Wissenschaft, zur Kunst erhoben. Zu den Schriften dieser Art gehört die vorliegende von Dr. Trommer über das Molkenwesen. Dieselbe giebt über Milch und ihre Produkte ausführliche Belehrung und enthält daneben die Resultate vieler Versuche, welche eben so interessant als für den praktischen Betrieb der Butter- und Käsefabrikation wichtig sind. Freilich dürfte sich auch hier das Wort Goethe's bewähren: „Eine jede Idee tritt als fremder Gast in die Erscheinung, und wie sie sich zu realisiren beginnt, ist sie kaum von Phantasie und Phantasterei zu unterscheiden;" freilich werden Einzelne, welche keine Gelegenheit vorübergehen lassen, um zu fragen: „was hat denn die Chemie bisher der Landwirthschaft genützt, würden wir nicht grade so weit in der Vervollkommnung der Landwirthschaft sein, wenn es gar keine Wissenschaft der Chemie gäbe?" — freilich werden diese auch hier wieder schreien: „was kann aus Nazareth Gutes kommen?" sie werden auch hier die Landwirthe bereden: unsere Butter, unser Käse ist gar herrlich, und was zu deren Fabrikation gehört, das verstehen schon unsere Mägde; die Herren Chemiker kommen immer hinterher, um uns zu erklären, was wir längst wissen. — Nun freilich, Butter und Käse hat man seit undenklichen Zeiten gemacht, die Chemie aber ist eine Wissenschaft der neuesten Zeit! Hr. Dr. Trommer begnügt sich jedoch nicht damit, dem, der über die Milch und die Bereitungsprocesse ihrer Produkte gründliche, in jedem Falle als sicherer Führer dienende Kenntnisse sucht, ein helles Licht aufzustecken, — nein, er macht auf naturwissenschaftlichen Grundsätzen beruhende und durch viele Versuche bewährte neue Mittel bekannt, um alle Fetttheile der Milch im Rahm von derselben abzuscheiden, und dadurch den Buttergewinn zu vergrößern; er zeigt, wie man denselben Proceß, der erst durch monatelanges Faulen des Käses vor sich geht, schon in einigen Minuten bewirken kann, und wie dadurch zugleich dieses Fabrikat gesunder und angenehmer wird; er weist nach, wie der Verlust an Fetttheilen der Milch, der bei jeder Art der Käsefabrikation unvermeidlich ist, beseitigt werden kann — kurz, er basirt das ganze Molkenwesen auf klare, einfache, wissenschaftliche Principien.

Wir haben die volle Ueberzeugung, daß Dr. Trommers Schrift, in englischer Sprache geschrieben und in England herausgegeben, daselbst eine ungemeine Aufmerksamkeit finden und die zahlreichsten Versuche gründlich durchgeführter Anwendungen ihrer Lehren veranlassen würde. Mögte sie in Deutschland wenigstens von denen studirt und unbefangen geprüft werden, welche naturwissenschaftliche Belehrungen nicht für überflüssig halten oder sich nicht damit begnügen mögen, in ihrer Fachbildung mit den Milchmädchen auf gleicher Stufe stehen zu bleiben.

Miscellen.

— **Londoner Industrie.** England ist das Land der Industrie und es werden dort Zweige derselben angebauet, von denen man an manchen Orten kaum eine Ahnung hat. So besteht z. B. in London ein Hunde-Stehl-Verein in genauer Verbindung mit einem Nachweisungs- oder Auffindungsbüreau für gestohlene Hunde. Die Diebscompagnie stiehlt jeden Hund, der an und für sich Werth hat, oder von dem sie glaubt, daß er dem Besitzer lieb sei, und daß dieser eine mehr oder minder beträchtliche Summe dafür bezahlen werde. Der Bestohlene, der wohl weiß von welcher Seite ihm der Streich gespielt worden, wendet sich nun an den Unternehmer des Nachweisungsbüreau und dieser verspricht, sein Möglichstes zu thun, zaudert aber so lange mit der Zurückgabe des Hundes, bis der Besitzer aus Besorgniß, den Hund zu verlieren, eine möglich große Summe schriftlich für den Fall der Wiederauffindung versprochen hat. Nun kommt der Hund „durch ein glückliches Ohngefähr" augenblicklich zum Vorschein, wird aber, wenn er gut bezahlt wurde, bei der ersten Gelegenheit auf's Neue gestohlen, um abermals eine vielleicht noch bedeutendere Summe dafür vom Eigenthümer desselben zu erpressen. Bei Lieblingshunden reicher Leute wiederholt sich dies immer, so daß Mancher derselben viele Tausende jährlich zu stehen kommt. Alle Vorsicht hilft da zu nichts, denn die Compagnie wendet alle mögliche Listen an, um eines solchen Hundes habhaft zu werden, besticht im Nothfall die Dienstboten ꝛc. — Miß Browes, die ein solches Lieblingshündchen besaß, war genöthigt, London zu verlassen, um ihre Vermögensumstände nicht vollkommen um des Hundes willen zu ruiniren.

(Weis. Unt. Bl.)

— **Californien.** Hr. Hartweg ist für die Londoner Gartenbau-Gesellschaft nach Californien gereist, dessen Pflanzenreichthum erst wenig bekannt geworden ist. Dies Land ist reich an niedlichen jährigen und perennirenden Gewächsen, schönen Gebüschen und edlen Bäumen, welche alle hart genug sind, um in dem Klima Englands zu gedeihen. Die Reise soll 3 Jahre währen und man verspricht sich von derselben eine reiche Ausbeute an neuen Zierpflanzen.

— **Guano.** Ein aus Ischaboe kommendes Schiff meldet, daß man neue Guanolager entdeckt hat. Ein Theil der Küste, welchen man für ein Felsengestade hielt, ist mit Guano tief bedeckt, sobald man die obere Decke abnimmt, und mehrere Schiffe sind bereits dort beschäftigt, Ladungen einzunehmen.

— Am 21. October haben Stürme und Sturmfluthen viel Unheil angerichtet. In den Ufergegenden der Elbe und dem Flachlande der Weser ist viel Vieh ertrunken.

Ein Dampfboot, welches von Curhaven in See gegangen war, ist zurückgekehrt, nachdem es 34 Ochsen über Bord geworfen hatte.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 21. Octbr

Witterung und Ernte. Das Wetter ist während des größten Theils der Woche so günstig gewesen, wie man nur wünschen konnte, und es bietet sich nunmehr einige Aussicht dar, die lang verzögerte Ernte im Norden endlich zu beendigen. Da noch einige Zeit darüber verfließen möchte, ehe Alles geborgen sein dürfte, so läßt sich noch keine Abschätzung des Resultates der Ernte vornehmen; daß aber der Ertrag und die Qualität des Weizens vom diesjährigen Gewächs ein weit geringeres Produkt ergeben werde als seit vielen früheren Jahren, ist fast die allgemeine Meinung. Die Vorräthe von altem Weizen sind ziemlich verbraucht, während von fremdem, sowohl frei als im Bond, das im Königreich befindliche Quantum so unbedeutend ist, daß es durchaus nicht hinreicht, das Deficit in dem einheimischen Produkt zu ersetzen. Dazu kommt noch, daß die Kartoffeln, die für einen so großen Theil des Volkes ein Hauptnahrungsmittel ausmachen, mehr oder weniger in allen Theilen des Königreichs ausfallen und fast kein Distrikt der herrschenden Seuche entgangen ist. Es sind daher hinlängliche Besorgnisse vorhanden, daß der Werth von Brodstoffen zu einer für die ärmern Klassen sehr drückenden Höhe steigen werde. Die Nachrichten von Schottland lauten diese Woche sehr betrübend über die Verbreitung der Kartoffelseuche daselbst, und es herrschte viel Aufregung in Edinburg. Weizen wurde 2 a 4 s, Gerste 3 s und Hafer 1 s höher als vor 8 Tagen bezahlt. In Irland hat ein ähnliches Resultat Statt gefunden. Die Ueberzeugung, daß die Kartoffelernte ein großes Deficit ergeben werde, ist jenseit des Kanals so allgemein geworden, daß schon Maßregeln gegen den zu befürchtenden Mangel an Nahrungsstoffen ergriffen worden sind. Es ist daher wahrscheinlich, daß die Zufuhren von diesem Lande wesentlich kleiner ausfallen werden, und dies wird sicherlich diesseit des Kanals auf den Werth von Getreide, vorzüglich Hafer, großen Einfluß ausüben.

Getreide. In Bond-Weizen hat viel Speculation Statt gefunden. Mittelmäßige gute Qualitäten von rothem Weizen brachten 52 s, dagegen wurde vorzüglicher Rostocker auf 55 a 56 s gehalten. Der Zoll wird wahrscheinlich in diesem Monat nicht wesentlich heruntergehen, aber vor Ende Novembers wird Weizen wohl zu 14 s enclarirt werden können.

Hamburg, 21. Octbr.

Getreide. In der verflossenen Woche haben, trotz einer sehr günstigen Meinung für alle Artikel, wieder nur verhältnißmäßig beschränkte Umsätze Statt gefunden, was sich theils aus Geringfügigkeit der Zufuhren, theils aus der Höhe des Disconto und dem herrschenden Geldmangel erklärt. Die Preise haben indeß eine steigende Tendenz behalten. Von Weizen in loco sind ca. 400 Last begeben worden. Von auswärtigen Häfen war wenig angeboten, und es kamen nur einige Ladungen Herbst-Abladung zu Gelde. Roggen fand mehr Beachtung und wurde höher gehalten. Gerste war gleichfalls in besserem Begehr. Hafer bedang neuerdings etwas höhere Preise. Ab Auswärts fehlte es an Anstellungen. Von Erbsen sind vermehrte Zufuhren eingetroffen, die zu ermäßigten Preisen guten Absatz fanden. Von Bohnen kommt wenig oder nichts vor.

Stettin, 24. Octbr.

Getreide. Auf Weizen haben die letzten Englischen Posten neuerdings günstig influirt. Besonders gesucht war in dieser Woche schwere und feine alte Waare, wofür aber die Forderungen zu sehr gesteigert wurden, um erhebliche Geschäfte zuzulassen. Vorrath und Auswahl werden täglich geringer und bis dahin, daß vermehrte Zufuhren aus dem Innern eintreffen, auch sicherlich sehr geringe bleiben. Roggen in loco und pr. Octbr. neuerdings etwas höher. Von neuer Gerste ist aus Vorpommern, wo zur Stelle für große bis 32 Rthlr. (excl. Kosten) bezahlt wird, noch nichts eingetroffen. Auch aus andern Gegenden, namentlich dem Oderbruch, bleiben die Zufuhren davon sehr knapp. Hafer fehlt bei irgend größern Parthien fortwährend ganz.

Berlin, 25 Octbr.

Getreide. Die gute Meinung für alle Getreide-Gattungen erhält sich und Preise bleiben in steigender Richtung. In Weizen war der Umsatz zwar unbedeutend, doch nur in Folge geringer Zufuhr, und wegen erhöheter Forderungen, die meist über die ausländischen Märkte hinausgehen, was natürlich einen größeren Umgang hemmen muß. Es sind daher in dieser Woche nur wenige Ladungen gekauft worden, und man bezahlte und bot einzeln selbst einige Thaler über vorherigen Preisstand. In Roggen hat sich die bisherige Steigerung in weiterer Ausdehnung nicht wiederholt. Die Stimmung bleibt indeß bei den schwachen Anerbietungen eher günstig, wie denn überhaupt dieser Artikel durch die Berichte über den Mißstand der Kartoffeln einen Stützpunkt behalten dürfte. Wenn nun gleich die hohen Loco- und Herbstpreise durch vorerwähnten Umstand sich rechtfertigen lassen, so scheinen doch anderseits die Preise für Frühlingslieferung, die von jenen mitgezogen werden, im Allgemeinen rücksichtlich der Zeit wiederum mehr Verkaufslust zu erwecken, und es wurden in den letzten Tagen nicht nur frühere Ankäufe realisirt, sondern auch neue Verkaufsordres niedergelegt, was denn seine Wirkung nicht verfehlen konnte. Die Preise stellten sich zuletzt gegen die Anfänglichen um ca. ½ Rthlr. zurück.

Anzeigen.

[296] Am 10ten November d. J. Morgens 9 Uhr findet in dem Locale des Herrn Gentow zu Woldegk, eine Versammlung zur Besprechung über nachstehende, die Milchkuh betreffende Fragen statt, zu welcher jeder anständige Mann, der sich dafür interessiret, eingeladen ist.

1) Giebt es eine constante Race von Kühen, welche sich in unserem Lande bei gleicher Fütterung und Weide als die vorzüglichere bewähret hat?
2) Welche vorzügliche Eigenschaften hat man an den Ayrshire-, an den Oldenburger-, an den Breitenburger-, den Jütschen oder den Ostfriesischen Kühen bemerkt?
3) Welche dieser fremden Viehracen hat sich bei der Versetzung in unsere Wirthschaften und bei der Kreuzung mit dem inländischen Vieh am besten bewährt, und welche Eigenschaften sind durch solche Kreuzung besonders gefördert?
4) Welche Regeln sind zu beobachten, um eine gute Heerde von Kühen zu erziehen?
5) Welche Eigenschaften muß eine gute Milchkuh haben?
6) Ist es zur Verwerthung des Futters vortheilhafter, milchreiche Kühe mit geringerem Körpergewicht oder größere milchreiche Racen, welche zugleich einen höheren Fleischwerth haben, zu halten?
7) Am welchen Zeichen erkennt man, ob eine Starke eine gute Milchkuh werden wird?
8) Zu welcher Zeit werden die aufzuziehenden Kälber am besten angesetzt?
9) Welche Nahrung ersetzt bei jungen aufzuziehenden Kälbern am besten und vortheilhaftesten die Muttermilch?
10) In welchem Alter und zu welcher Zeit soll man die Starken zum ersten Mal rindern lassen?
11) Welche Fütterung erzeugt die meiste und beste Milch bei den Kühen?
12) Wie werden am besten Kartoffeln und Wurzelgewächse, Lein- oder Rappkuchen mit den Kühen verfüttert und welche Regeln sind dabei zu beobachten?
13) Sind bei uns Versuche mit der Stallfütterung der Kühe gemacht und wie haben sich solche bewährt?
14) Wie ist dabei für die Reinlichkeit und Gesundheit der Kühe am besten zu sorgen?
15) Ist es vortheilhaft, die Kühe nur mit langem Strohfutter zu ernähren, und welche Vorzüge hat diese Methode vor der Fütterung mit Herel?
16) Wie wird die Milch am vortheilhaftesten benutzt?
17) Welche Vorzüge hat es, die Kühe für eigene Rechnung zu benutzen?
18) Ist es vortheilhaft, einem Pächter die Milch zu einem bestimmten Preise zu überlassen, und welcher Preis läßt sich dafür bedingen?

---

[297] Bei J. C. Mäcken Sohn in Reutlingen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben, in Neubrandenburg bei C. Brünslow:

Die

Erziehung der Obstbäume

und

ihre Behandlung bis ins hohe Alter.

Mit einer Werthschätzungs-Tabelle über die vorzüglichsten Obstsorten, und einer Tabelle über die Verwandtschaften der Bäume zur Veredlung.

Nach 27jährigen Erfahrungen verfaßt und herausgegeben von

Wilhelm Walker,

pens. Institutsgärtner in Hohenheim.

Mit 14 Holzschnitten. 8. 2. Aufl. 10 ggr.

Theodor Mögling,

Das Neueste

im Gebiete der Land- und Forstwirthschaft, sowie deren technischen Nebenfächer, oder gedrängter, systematisch geordneter Auszug aus den Protokollen der Versammlungen deutscher Land- und Forstwirthe vom Jahre 1837 – 1844.

Erste Lieferung. Preis 18 ggr.

(Das Ganze erscheint noch vor Ende dieses Jahres.)

William Walton,

Das Alpaca,

seine Einführung in den brittischen Inseln, betrachtet als ein Nationalvortheil und als ein Gegenstand unmittelbarer Nützlichkeit für Landwirthe und Fabrikanten. Aus dem Englischen übersetzt

Mit einer Abbildung des Alpaca. 12 ggr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 44. Neubrandenburg, Freitag den 31. October. **1845.**

Inhalt: Ein Wort über die alte mecklenburgische Rindviehrace. — Stallfütterung und Weidegang. — Verschiedenes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Ein Wort
über die
alte mecklenburgische Rindviehrace.

In jetziger Zeit spricht man viel über die Kennzeichen der Milchergiebigkeit an Kühen. Der von Guénon beschriebene Milchspiegel bringt uns ein Merkmal zur Kenntniß, um gute und schlechte Milchkühe unterscheiden zu können. Angeln, Ayrshire und Jütländer sollen die besten Racen sein. Letzteres ist jedoch keine ausgemachte Wahrheit; und hierauf hinzuweisen, ist der Zweck nachstehender Zeilen.

Schreiber dieses hatte schon in seiner Jugend oft Gelegenheit, sogenannte, alte mecklenburgische Kühe kennen zu lernen, die sich unter einer großen Menge der jütländischen Race als die besten Milchkühe auszeichneten. Diese seine Erfahrung stützt er noch auf das Urtheil eines Alles genau beobachtenden Mannes, der seit 50 Jahren nicht unbedeutende Holländereien in Pacht und daher Gelegenheit hatte, verschiedene Racen, und auch die angeführte, kennen zu lernen. Diese alten mecklenburgischen Kühe gaben, nach dessen Urtheile, viele Milch, wogegen die Jütländer u. a. stets in dieser Hinsicht zurückblieben. — Jetzt findet sich diese in Rede stehende Viehrace selten mehr ohne Vermischung. Die Hauptmerkmale derselben sind etwa folgende: die Farbe ist entweder dunkelrothbraun, oder grau und blau (jetzt durch Vermischung mit andern Racen ist die Farbe verschieden); die Hörner sind lang und gabelförmig; der Leib ist kurz und breit, das Euter groß und lang mit langen, dicken Zitzen.

Einsender prüfte seit einiger Zeit an vielen Kühen den von Guénon beschriebenen Milchspiegel und fand die besten Merkmale desselben an dieser alten mecklenburgischen Viehrace. Er konnte daher nicht umhin, diese seine von einigen Kennern des Guénonschen Systems als richtig befundene Ansicht hier niederzuschreiben mit der Bitte, daß eine gediegene Feder diesen Gegenstand in diesem Blatte weiter besprechen und erörtern möge. Diese vernachlässigte, fast ausgerottete Race möchte dann wieder die ihr gebührende Anerkennung und diejenige Pflege finden, welche man den ausländischen Racen zuwendet; dann würde sie auch Letzteren gewiß nicht an Größe nachstehen. Sie gehört unserm Klima an und wird auf unsern seit Einführung der Jütländerrace sehr verbesserten Gras- und Kleeweiden noch weit besser gedeihen als füher.

K. d. 29. September 1845.

Stallfütterung und Weidegang.

Im Sommer 1841 wurden 20 Kühe, bestehend aus Ayrshirevieh und aus einer Kreuzung von Ayrshirekühen mit einem Kurzhornbullen, in zwei Abtheilungen von 10 Haupt gebracht, welche so ausgesucht waren, daß jede Abtheilung der anderen in Beziehung auf Körpergröße, Fleischigkeit und Milchergiebigkeit so gleich als möglich war.

Die eine Abtheilung wurde anfangs Mai auf die Weide getrieben, so daß das Vieh um 7 Uhr Morgens, nachdem es gemilcht worden war, ausgetrieben, um 1 Uhr Mittags wieder zum Melken zu Hause gebracht und um 2 Uhr wieder aufs Feld getrieben wurde; um 7 Uhr Abends kam es wieder zum Melken zu Hause und blieb hier die Nacht über, indem es die ersten Wochen Rüben und Stroh, später geschnittenes Grasfutter zu fressen erhielt. Gegen Mitte des Sommers blieb das Vieh die Nacht draußen und wurde von 12 bis 4 Uhr N. M. in den Stall gezogen, wo es Häcksel von Gras, Wicken und Stroh erhielt.

Die Kühe der anderen Abtheilung wurden in einem hölzernen Gebäude aufgestallt, das zu diesem Zwecke auf einem Felde errichtet worden war, auf welchem Gräser zur Fütterung der Kühe angesäet worden waren; außerdem stand es neben einem Wickenfelde. Dieser Stall war so eingerichtet, daß an jeder Seite 5 Kühe standen; vor jeder Kuh war ein zu öffnendes Brett, um das Grünfutter vorzulegen und den Tag über hinlänglich frische Luft einzulassen. Außerhalb des Gebäudes war ein großes Gefäß in die Erde gesenkt, um die aus dem Stalle abfließende

Jauche aufzunehmen; neben diesem Jauchenbehälter wurde der Dung der Kühe lagenweise auf dem Boden ausgebreitet und von Zeit zu Zeit mit Jauche begossen, damit er feucht erhalten und seine Zersetzung befördert werde. Um den Dunghaufen liefen Rinnen, um die von demselben etwa abfließende Jauche in den Behälter zurückzuführen. Die Stalljauche wurde, während sie wiederholt durch den Dunghaufen sickerte und dessen Verwandlung in guten Dünger bewirkte, selbst bereichert und war in dem Zustande, um sogleich als flüssige Düngung auf den Acker gebracht zu werden. Diese Kühe wurden mit dem auf dem Felde, worauf der Stall stand, gemäheten Klee-Grase gefüttert, in der letzten Zeit des Sommers auch mit Wicken von einem anstoßenden Felde. Ungefähr der vierte Theil der Arbeit eines Mannes war hinreichend, um das Gras zu schneiden und herbei zubringen, Letzteres mit Hülfe eines Ponys und einer Karre, als das Futter von einer entfernteren Stelle heranzuschaffen war. Dieser Mann versorgte die Kühe auch mit Wasser und Stroh, brachte den Mist aus und putzte das Vieh täglich einmal mit einer Fischbeinbürste. Die Kühe kamen niemals aus ihrem Stalle, bis sie am 1. November wieder zu Hause genommen wurden, um den ganzen Winter mit den übrigen Kühen eingebunden zu stehen, ausgenommen wenn sie zum Bullen geführt wurden. Es erfordert einige Aufmerksamkeit von Seiten des Wärters, diesen Zeitpunkt zu erkennen. Die also behandelten Kühe wurden täglich dreimal, wie die übrigen, gemolken; sie gaben mehr Milch und in gleichmäßigerer Menge, waren stets vollkommen gesund und nahmen an Fleisch um 9 bis 10 Rthlr. mehr zu als die auf der Weide gehaltenen. Nachdem sie wieder zu Hause genommen worden waren, blieben sie fortwährend gesund und wohlbeleibt, sie brachten ihre Kälber im Frühlinge zu rechter Zeit und diese waren groß und gesund. Der Dung, den sie geliefert, war viel mehr werth, als der Betrag der durch ihre Haltung verursachten Extraausgaben. Diese Kühe hatten zu ihrer Unterhaltung den Sommer über pr. Stück 214½ □R. preuß. gebraucht, während die auf der Weide gehaltenen an Weideland allein 356 □R. und außerdem 71 □R. Gras- und Wickenland nöthig hatten, so daß im Ganzen die auf dem Stall gehaltenen Kühe nur die Hälfte der Fläche zu ihrer Unterhaltung erforderten, welche die Weidekühe verlangten. (Mitgetheilt von Hrn. Smith zu Deanston im Ayrshire Agriculturist.)

Verschiedenes.

— Vom Professor Schweitzer sind auf dem sogenannten Folgegut zu Tharand Pflugproben unter Anwendung des Kraftmessers von Lindig in Dresden angestellt und dabei nach dem Allg. Anzeiger folgendes Ergebniß gewonnen worden. Das dazu benutzte Feld war ein erhärteter Weizenstoppelacker mit einem steinfreien, sehr gebundenen Lehmboden, die Tiefe der Furche 5½, die Breite des Pflugschnitts 10 Zoll Leipziger Maßes. Einen solchen Erdstreifen umzubrechen, erforderte

1) der altenburg. Pflug (Arbeit vorzüglich) 400 Pfd. Zugkraft;
2) der Funkhänelsche Pflug (Arbeit vorzüglich) 378 Pfd. Zugkraft;
3) der Schwerzsche Pflug (Arbeit vorzüglich) 308 Pfd. Zugkraft;
4) der Schmalzische Pflug (Arbeit gut) 431 Pfd. Zugkraft.
5) der Ruchadlo (Arbeit weniger gut) 303 Pfd. Zugkraft.
6) der landübliche Pflug (Arbeit schlecht)
   a. auf altenburg. Vordergestell, 411 Pfd. Zugkraft;
   b. auf landüblich. Vordergestell, 471 Pfd. Zugkraft;
7) der Zugmeiersche Pflug (Arbeit leidlich) 395 Pfd. Zugkr.;
8) der Suffolk. Pflug (Arbeit gut) 308 Pfd. Zugkraft.

— **Nützliche Preisbewerbung.** Eine landwirthschaftliche Gesellschaft in Frankreich hat einen glücklichen Gedanken realisirt, indem sie die Stellmacher und Schmiede aufforderte, um einen auf die Anfertigung des besten amerikanischen Pfluges ausgesetzten Preis zu konkurriren. Es ist eine Wahrheit, welche man zu oft aus dem Auge verliert, daß das Gedeihen der landwirthschaftlichen Mechanik in den Händen von Dorfhandwerkern ruht.

Miscellen.

Reisenotizen. Hr. A. Holland, Buchhalter an dem landw. Institute zu Hohenheim, machte vom 14. Aug. bis 7. October 1844 eine Reise durch Bayern, Sachsen-Altenburg, Königr. Sachsen, Böhmen, Mähren und Oestreich, und hat jetzt das auf dieser Reise mit besonderer Beziehung auf Landwirthschaft fleißig geführte Tagebuch veröffentlicht. *) Enthält dieses Tagebuch auch nicht mehr

*) Tagebuch über eine mit besonderer Beziehung auf Landwirthschaft unternommene Reise ꝛc. von Albert Holland, Buch-

als einen oft kurzen Reisebericht in den an jedem Abende niedergeschriebenen Notizen über das Erlebte und Gesehene; so findet man doch darin viele lehrreiche und interessante Bemerkungen über ausgezeichnete Personen der Gegenwart, Gutswirthschaften, Institute, praktische Einrichtungen ꝛc., welche die Veröffentlichung dieser Schrift rechtfertigen und dieselbe zu einer anziehenden Lektüre machen. Wir wollen durch einige kurze Auszüge dieselbe unsern Lesern empfehlen. — Zunächst wendete sich der Verf. nach Bayern. Auf bayerischem Grund und Boden traf er das erste Strohdach und neu waren ihm auch die Alleen von Pappeln und anderen Waldbäumen an der Straße, und als er zum ersten Male zu Mittag in einem Gasthofe ankehrte, merkte er an den Schnurrbärten und den Ohrenringen, mit welchen jeder der Gäste, von welchen die Wirthsstube voll war, prangte, daß er in Bayern sei. Das in der Gegend von Ansbach sich findende Rindvieh, das Ansbacher oder Triesdorfer stammt von einer Kreuzung von Niederländer Kühen und Schweizer Bullen und ist sehr geschätzt, weil es Milchergiebigkeit mit Mastfähigkeit verbindet. Bei Nürnberg trifft man sehr starken Tabacksbau. Die abgenommenen Geizen benützt man sorgfältig, sie werden auf Tüchern an der Sonne getrocknet und zu Schnupftaback verkauft. Hier besuchte der Verf. das eine Viertelstunde südlich von Nürnberg liegende landwirthschaftliche Institut „die Ludwigs-Stiftungs-Anstalt" des Dr. Weidenkeller, welches jetzt die landwirthschaftliche Abtheilung der polytechnischen Schule zu Nürnberg bildet. Bei Zwickau (Sachsen) wurde der interessante Planitzer Kohlenbrand besucht. Die Entstehung dieses Brandes fällt ins Jahr 1505 und wird verschiedenen Ursachen zugeschrieben. Alle Versuche, den Brand zu dämpfen schlugen bisher fehl. Die Ausdehnung des jetzigen Brandes ist 980 Fuß in der Länge und 350 Fuß in der Breite. Seit 1837 hat eine Actiengesellschaft nach dem Plane des Dr. Geitner von Schneeberg die durch diesen Kohlenbrand erzeugte Erdwärme benutzt, um eine größere Blumen- und Ananastreiberei in der nächsten Nähe des Brandes zu errichten. Die Temperatur der aufsteigenden Wärme ist 60 — 70° R., sie zeigt sich bei trübem Wetter höher als bei heiterem; in der Entfernung von einigen Fuß von den Ausströmungen beträgt die Bodenwärme noch 30° R. Dieselbe ist jedoch an den verschiedenen Stellen der Gärtnerei nicht gleich, die größte Fläche hat einige Zolle unter der Oberfläche eine konstante Wärme von 8 — 10° R. Während nun die Kunstgärtnerei diese Wärme zu ihren verschiedenen Zwecken benützt, bemerkt man, daß dieser erwärmte Boden im natürlichen Zustande Sommers sehr weniges und schlecht gedeihendes Gras erzeugt, auch kein Getreide auf ihm fortkommt, dagegen Winters frei von aller Schneebedeckung im schönsten Grün prangt und mit

halter ꝛc. Mit drei lithographirten Tafeln. Reutlingen, Carl Mäckens Verlag. 1845. 182 SS. 8. 18¾ Sgr.

den darauf stehenden Gräsern und ihren Samen auch eine besondere Fauna herbeizieht. — Im Altenburgischen sah Hr. H. in seinem Leben die erste Windmühle; es wurden freilich in Würtemberg auch schon Versuche mit Errichtung von Windmühlen gemacht, sie fielen aber besonders deßhalb nicht günstig aus, weil es an Ebenen fehlt und daher der Wind zu sehr stoßweise wirkt. Hier wurden mehrere Wirthschaften besichtigt, und allenthalben bemerkte der Verf. die schon von Schmalz zur Sprache gebrachten, mit einem Strohdache geschützten Lehmmauern. Sehr genußreich war ein Besuch der einige Meilen von Altenburg liegenden Güter des Hrn. Dr. Crusius. Sahlis hat prächtige gewölbte Stallungen für das Milchvieh, das Zugvieh und die Schweine, alles neu gebaut und in schönster Ordnung, außerdem eine schwunghaft betriebene Brauerei. In Rüdigsdorf hat Hr. Dr. Crusius sich einen Sommeraufenthalt geschaffen, der seinem Geschmack alle Ehre macht; das Wohnhaus steht in reizenden Anlagen gegenüber einem sinnreich angelegten Park, hinten schließen sich die Wirthschaftsgebäude mit einem Stall voll schöner Schweizerschecken an; in dem seitwärts liegenden Lustgarten findet sich eine Ananastreiberei und ein großartiges Gewächshaus, dessen Gartensaal von Schwanthalers Meisterhand geschmückt ist. Alles ist hier schön und zeigt einen einfachen aber reinen Geschmack. Auch der Landwirth bemerkt an der musterhaften Ordnung in den Ställen, an der ganzen Wirthschaftseinrichtung überhaupt, daß hier das Auge des Herrn nicht fern ist, welcher mit der Liebe zu dem Fache auch die nöthigen Kenntnisse und Thatkraft besitzt, um diese schöne Herrschaft nach rationellen Grundsätzen zu bewirthschaften. — Hr. H. kehrte nach Altenburg zurück und besuchte noch mehrere Bauergüter. „In Prehna, sagt er, traf ich bei Winklern den schönsten Bauernhof, den ich je gesehen. Das Bauernpaar selbst, äußerst liebe und artige Leute, schien mir mehr unter der Bauernmaske zu stecken, denn nichts im Hause verrieth sonst den Bauern. In der Stube steht ein Glasschrank mit Schillers Werken und sonst guter Literatur. Ein Nebengebäude giebt seinen obern Stock zu einer Reihe von Gastzimmern her, ebenso wenig fehlen größere Gesellschaftszimmer, die mit einem Pianoforte, Etagere und schönen Möbeln versehen sind; die Wände zieren die Portraits der ganzen Familie in goldenen Rahmen. Ein großer kunstmäßig angelegter Garten mit Kamerzen [mit Weinstöcken bezogene Mauerspaliers], Spalieren und einem Kugelspiegel liegt neben, ein kleiner Blumengarten vor dem Hause. Der ganze Hof ist fast neu, ganz symmetrisch gebaut, mit Kugelakazien geziert. Daß es an den leiblichen Bedürfnissen auch nicht mangelt, bewies mir die reichbesetzte Tafel, wozu eines der 100 Taubenpaare des Besitzers sein Leben lassen mußte. Den Kaffee nahmen wir in einer zierlichen Laube vor dem Hause ein, und wenn es mir gestern bei Hrn. Dr. Crusius sehr wohl behagte, so war meine Stimmung hier ebenso gut. Wie bei Hrn. Dr. Crusius traf ich in diesem Hause einen Theo-

logie-Candidaten als Erzieher der Kinder. Diese erhalten 80 — 100 Thlr. und freie Station. Geringere Bauern nehmen Schullehrer oder stehen zusammen zur Haltung eines Lehrers. Das Gut von Hrn. Winkler ist eins der größten Bauerngütern im Altenburgischen. Er hat nämlich an Ackerfeld und Wiesen 120 altenb. Acker (243 württ. Morgen *)), dazu einen Wald von 25 altenb. Acker (51 württ. Morgen), in welchem er mir als Merkwürdigkeit Eichen zeigte, welche einen ebenso hohen und schlanken Schaft hatten, wie die Tannen, in deren Mischung sie standen. Auf dem Gute werden ungefähr 30 Stück Vieh, Landrace und Egerkreuzung gehalten, die Bespannung besteht in 7 Pferden, auch ist die Schweinezucht nicht unbedeutend. Die Bewirthschaftung des Guts in drei Feldern unterscheidet sich von den anderen Bauern im Altenburgischen nicht. Wie bei andern, so schloß ich besonders auch hier aus den ungewöhnlich großen Scheuerräumen, daß die Erträgnisse des Bodens immerhin über dem gewöhnlichen Durchschnitt stehen müssen." Indem der Verf. über die Ursachen des Wohlstandes der altenb. Bauern spricht, bemerkt er: „daß das ganze Gut an den jüngsten Sohn übergeht in einem Anschlag, wie er es brauchen kann, d. h. im 4ten oder 5ten Theil des wirklichen Werths. Durch diese Maßregel wird der unglücklichen Güterzerstückelung Einhalt gethan und ein Stamm reicher Gutsbesitzer erhalten, welcher gewiß der Segen eines jeden Landes ist, das eine solche kräftige Stütze hat. Daß aber dieser Reichthum Einzelner mit Opfern von Seiten Anderer errungen wird, ist nicht abzusprechen, denn die übrigen Geschwister gehen beinahe leer aus und müssen, wenn sie nicht durch auswärtige Verheirathung oder als Gewerbsleute ihr Unterkommen finden, Dienste bei den Geschwistern thun oder sonst ein untergeordnetes Leben führen. So erzählte mir eben Hr. Winkler, daß ein Hof in der Nähe des seinigen, im Werth von immerhin 40,000 Thlr. vor wenigen Tagen an den jüngsten Sohn um 12,000 Thlr. übergeben worden sei, in welche Summe die übrigen sieben Geschwister sich zu theilen haben. In den Nachrichten über den Bezirk des Kreisamts Altenburg steht es zu lesen, daß die so zu kurz kommenden Geschwister nicht murren, im Gegentheil mit ihrem Schicksal ganz zufrieden sind — an was gewöhnt sich doch der Mensch nicht?" (Schluß folgt.)

*) 1 württ. Morgen = 1⅔ preuß. Morgen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— **Kartoffelkrankheit.** Man hat in England bemerkt, daß das Wasser, worin anscheinend gesunde Kartoffeln gekocht werden, einen unangenehmen Geruch erhält; daß aber alle Kartoffeln, welche dem Wasser diesen Geruch mittheilen, bereits zur Fäulniß hinneigen; die Krankheit ist im Beginnen, wenngleich noch nicht sichtbar, und nach einigen Wochen bricht sie vollständig aus. Man kann daher leicht einige Proben kochen, um sich von dem Zustande eines Kartoffelquantums zu überzeugen; findet man das Wasser übelriechend, so sollten diese Kartoffeln nicht zur Aufbewahrung bestimmt, sondern verfuttert, getrocknet oder zur Stärkemehlbereitung benutzt werden.

Ueber die Anlage von Kartoffelmieten ist uns so eben ein beachtenswerther Artikel zugegangen, für den wir heute nicht mehr Raum haben, der aber in nächster No. mitgetheilt werden wird.

London, 24 Octbr.

Getreide. Der wenige heute frisch zugeführte, so wie der vom letzten Markttage nachgebliebene Weizen wurde heute zu Preisen, welche an jenem Tage nicht zu erlangen waren, geräumt, und der Stand des Geschäfts ist völlig wie am vorigen Montage. In Bondwaare geht wenig um; schwimmende Ladungen vom Mittelländ. Meere finden gute Nachfrage, die Umsätze darin sind jedoch, in Folge Mangels an Offerten, beschränkt. Gerste, Bohnen und Erbsen wie zuletzt. In Hafer sind ansehnliche Geschäfte gemacht und es herrschte viel Aufregung, was namentlich den schlimmen Nachrichten über die Kartoffelernte in Irland und der in Folge dessen daselbst Statt gefundenen Steigerung der Haferpreise zuzuschreiben ist.

Stettin, 27. Octbr.

Getreide behält im Allgemeinen noch immer eine steigende Richtung und unsere heutigen Notirungen sind fast durchgängig abermals höher. Von Weizen ist eine Parthie 129.30 Pfd. neuer Uckerm. mit 75½ Rthlr. bezahlt worden und dazu, bei gleicher Güte, kaum noch anzukommen, zumal in Vorpommern zur Stelle, wie man vernimmt, bereits eben so hohe oder noch höhere Preise bezahlt wurden. Wie es sonach scheint, herrscht dort vorzugsweise große Beeilung zur Steigerung der Weizenpreise vor. Gute alte Waare ist hier unter 80 Rthlr. nicht mehr zu kaufen. Roggen in loco und pr. Oct. ist zu den jüngst gesteigerten Preisen in Stillstand gekommen, da dieselben zu weit getrieben befunden werden.

Taback. An unserm Tabacks-Markt, der seit Kurzem eröffnet worden, hat sich bereits ziemliche Zufuhr gezeigt. Das Gewächs fällt besser von Qualität als seit Jahren gekannt, und wird demgemäß auch höher bezahlt. Die ersten Zufuhren haben durch Treiberei der Käufer den hohen Preis von ca. 7 Rthlr. bedungen. Später hat man gute couleurte Waare zu 6 Rthlr. und darüber, mittel Waare zu 5 a 5½ Rthlr. gekauft.

Anklam, 28. Octbr.

Weizen 3 Rthlr. 2½ — 5 Sgr. Roggen 1 Rthlr. 25 Sgr. Gerste 1 Rthlr. 10 Sgr. Hafer 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 2½ Sgr. Erbsen wenig am Markt und wurden bezahlt mit 2 Rthlr. 5 Sgr. Ertoffel pr. Schfl. 15 Sgr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 45. Neubrandenburg, Dienstag den 4. November. 1845.

Inhalt: Versammlungen im November. — Uber die mecklenburgischen Landschulen. — Verhandlungen landwirtschaftlicher Vereine. — Kartoffelmieten. — Das Trocknen der Kartoffelstärke. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Versammlungen im November.

Montag, 10. Novbr. Landwirthschaftliche Versammlung in Woldegk.

Dienstag, 11. Novbr. Herbst-General-Versammlung des landw. Central-Vereins für den Frankfurter Regierungsbezirk.

Ueber

die mecklenburgischen Landschulen.

Eine Entgegnung. *)

In Nr. 29 dieses Blattes findet sich ein Aufsatz, überschrieben: „Ueber die Bauernversammlungen und die Landschulen Mecklenburgs", der Anregendes zur Verbesserung der Volksschulen enthält. Der ehrenwerthe Hr. Verfasser ist aber in seinem Eifer für die gute Sache zu weit gegangen; derselbe denkt sich die mecklenburgischen Landschulen auf einer gar zu schlechten Stufe, berücksichtigt nur besonders dasjenige, was für die Landwirthschaft zu betreiben ist, während schon Vieles in denselben von den neuangestellten, im Seminar gebildeten Schullehrern betrieben wird, was derselbe in Anregung bringen will. Schreiber dieses wird der Wahrheit gemäß berichten, welche Unterrichtsgegenstände in den Landschulen Mecklenburg-Schwerins betrieben werden, und was für Verbesserung der Schulen in neuerer Zeit gethan ist.

Der Hr. Verf. jenes Aufsatzes hat auf seiner Reise bemerkt, wie Knaben am Wasserschierling sogen und beklagt sich über solche Finsterniß. Einsender dieses kann ihm aber die Versicherung geben, daß die Kinder vieler Landschulen in dem Alter von 10 Jahren, und noch darunter, die am häufigsten vorkommenden Gift- und andern Pflanzen kennen und in ihren Hauptmerkmalen unterscheiden können. Unter andern wird auch, wie der Verf. will, über die Heilkräfte der Pflanzen für Menschen und Thiere, so wie auch über ihren Nutzen und Schaden im Allgemeinen, den Kindern das Nöthige mitgetheilt. Die Kinder bringen alles ihnen Unbekannte von Pflanzen, Schmetterlingen, Mineralien ꝛc. in die Schule, welche Gegenstände, so viel es immer die Zeit erlaubt, durchgenommen und besprochen werden. In voraufgehenden Uebungen werden die Haus-, Küchen-, Garten- und Ackergeräthe durchgenommen, um die Kinder dadurch anzuleiten, Alles genau zu betrachten, ihr Nachdenken zu schärfen und die Sprach- und Denkkraft zu üben. Solche Uebungen der Anschauung haben großen Nutzen; die Kinder haben diesen Unterricht am liebsten und machen darin die meisten Fortschritte. Will der Hr. Verfasser wissen, wie weit sich dieser Unterricht in einer guten Landschule ausdehnen lasse, so möge er gefälligst lesen: „Scholz's Anschauungsunterricht" und den §. 80 in Dr. Harnisch's „Handbuch für das deutsche Volks-

*) Von einem Landschullehrer in Mecklenburg Schwerin.
Die Red.

schulwesen. Breslau 1829." Daß in solchen Uebungen der Anschauung, wie überhaupt bei allem Unterrichte, das berücksichtigt wird, was für die Kinder im Leben von großem Nutzen ist, wird jeder Lehrer, der unter Landleuten lebt und wirkt und ihre Bedürfnisse kennt, als Pflicht erachten und es sich stets angelegen sein lassen, die Schüler als Menschen, künftige Staatsbürger und Christen vor Augen zu haben.

Mit diesem Anschauungsunterrichte ist nahe verwandt, der Unterricht in der Geographie, der sich in unsern Landschulen besonders auf vaterländische Geographie beschränkt. Referent kennt Landschulen, worin die Kinder eine ziemlich genaue Kenntniß des mecklenburgischen Landes und eine gute Uebersicht der deutschen Bundesstaaten inne haben. Als Leitfaden dieses Unterrichts dient das „zweite Lese- und Lehrbuch für Volksschüler in Mecklenburg", ein Buch, welches jetzt in vielen Domanialschulen eingeführt ist, obgleich mit vieler Schwierigkeit. Dieses Buch wird auch wohl als Leitfaden in der Naturgeschichte und Naturlehre benutzt, wenn auch nur in den Lesestunden. Der Lehrer hat in solchen Stunden Gelegenheit, das Gelesene zu erklären, zu erweitern und einzuprägen, stets das Bedürfniß seiner Schule vor Augen habend. — Würde der patriotische Verein bemüht sein, außer diesem noch ein anderes Buch, wie der Hr. Verf. jenes Aufsatzes in Anregung und Aussicht bringt, in die Landschulen einzuführen, so wäre dadurch ein wesentlicher Nutzen erreicht; denn die Kinder verlieren in einem Buche, worin sie oft lesen, endlich alle Leselust. Ein solches Buch könnte sehr gut Manches enthalten, was für die Kinder als künftige Tagelöhner und Landwirthe von Nutzen wäre.

Der Hr. Verf. scheint auch zu glauben, daß die Kinder der Landschulen nicht einmal im Stande wären, die Schreibschrift zu lesen. Da aber alle neu angestellten Schullehrer verpflichtet sind, den Schreibunterricht unentgeldlich zu ertheilen, auch die Kinder, von ihrem Eintritte in die Schule an, im Schreiben gleichmäßig mit dem Lesen unterrichten müssen: so können denn schon viele Kinder im 8ten und 9ten Jahre, und noch jüngere, die Schreibschrift lesen; die Mehrzahl ist in den letzten Schuljahren im Stande, fertig solche Schrift zu lesen. — Bei dieser Gelegenheit können wir auch die Leistungen der Landschüler in der deutschen Sprache und im Anfertigen kleiner schriftlicher Aufsätze erwähnen. Was den Unterricht in der deutschen Sprache betrifft, so wird die Sprachfertigkeit in allen Gegenständen

der Volksschule dadurch erstrebt, daß die Kinder die zu gebenden Antworten in bestimmte Sätze fassen und aussprechen; die Rechtschreibung wird durch das stufenweise Schreiben erzielt und durch die Auflösungen des Gelesenen, so wie das Grammatikalische der Sprache ebenfalls bis zur ziemlichen Kenntniß und Fertigkeit gebracht wird. Einsender lernte Landschulen kennen, in denen die Schüler die Wörterklassen so inne hatten, daß sie ohne Schwierigkeit die Verhältnißwörter, um nur eins anzuführen, anwenden konnten und schriftliche Aufsätze, als Rechnungen, Quittungen, Zeugnisse und kleine Briefe mit Leichtigkeit anfertigten. — In Landschulen wird überhaupt der Sprachunterricht als Mittel zur Verstandesbildung benutzt.

Der Hr. Verf. des fraglichen Aufsatzes will in Landschulen den Gesangunterricht eingeführt haben, in wie weit, ist dem Referenten entfallen, und die Benutzung des in Rede stehenden Aufsatzes steht ihm nicht mehr zu Gebote. Auch über diesen Gegenstand kann er den Hrn. Verfasser beruhigen, daß das Singen sich nicht blos auf richtiges Treffen der Töne und das Einüben der Kirchenmelodien beschränkt, sondern daß Unterricht im mehrstimmigen Gesange und zwar nach Noten ertheilt wird. Nicht selten hat man Gelegenheit zu hören, wie auf Dörfern die in der Schule eingeübten Lieder von der der Schule entwachsenen Jugend gesungen werden, sowohl bei der Arbeit als nach derselben, und daß dadurch immer mehr und mehr die schmutzigen Straßenlieder verdrängt werden; Letzteres soll denn auch neben dem Hauptzwecke, Veredlung des Herzens, erreicht werden.

Kommen wir nun noch auf den Unterricht in der Mathematik, welchen der Hr. Verf. in den Landschulen betrieben haben will. Die Größenlehre (Mathematik) zerfällt, in so fern sie in Volksschulen gehört, in Raumlehre (Geometrie) und Zahllehre (Arithmetik). Die Raumlehre findet ihren Anfang im Anschauungsunterricht und macht ihren Beschluß in Anwendung der Zahllehre auf den Raum. Mit kleinen Zahlen wird im eigentlichen Rechnen der Anfang gemacht und zwar steht das Kopfrechnen oben an. Daß dieser bildende Unterricht das frühere Rechnen auf der Tafel in den Schulen nach einem gewissen Schlüssel gänzlich verdrängen soll, beweisen die zweckmäßigen neuen methodischen Rechenbücher von Diesterweg, Scholz u. a., wornach der Unterricht ertheilt wird. — Die Leistungen der Landschulen erstrecken sich auch hierin bis zur sinnlichen

Durchführung der Bruchrechnungen und in Anwendung der Verhältnißlehre für's bürgerliche Leben.

Höchst wichtig ist nach dem Hrn. Verf. der Unterricht in der Religion; doch will er denselben auch beschränkt haben im Auswendiglernen der Religionsgeschichte. Der Hr. Verf. muß wenig oder gar nichts von den Bedürfnissen und Einrichtungen guter Landschulen kennen, sonst würde er den Religionsunterricht nicht so beschränkt haben wollen. Derselbe hat zu sehr den Landschüler als künftigen Decker, Säer, Lementirer u. s. w. vor Augen, und Alles, was diesem seinen Zwecke nicht entspricht, tadelt er. — Im Religionsunterrichte der Landschule muß so umfänglich als möglich verfahren werden, denn er hat einen großen Einfluß auf das ganze Leben des Schülers. Dieser Unterricht muß den Grund der ganzen Bildung ausmachen und seinen Einfluß auf's Leben äußern. Indeß muß man nicht glauben, daß die Schule allein zur Frömmigkeit und Gottseligkeit führen könne. Die der Schule Entwachsenen gerathen so häufig nach ihrem Austritte aus derselben unter Menschen, welche sie zu allen Lastern der Zeit verführen, und wäre auch hier der Ort gewesen, wenn der Hr. Verf. Mittel in Vorschlag gebracht hätte, wodurch man die erwachsene Jugend an Sonntagen und in solcher Zeit, worin sie nicht arbeiten und durch Nichtsthun Böses thun lernen, nützlich beschäftige und bilde. Referent nennt zu diesem Zwecke die Sonntagsschulen, auf welche er am Schlusse seines Aufsatzes zurückkommen wird. — Wie weit sich der Religionsunterricht in unsern Landschulen ausdehnt, wird der Hr. Verf. leicht ersehen können, wenn er gefälligst lesen möchte, wie Dr. Harnisch in seinem Handbuche für das deutsche Volksschulwesen, Seite 367 bis 370, den Unterricht im Christenthume von Stufe zu Stufe durchgeführt haben will.

So wollte Schreiber dieses dem Hr. Verf. bewiesen haben, daß es mit unsern Landschulen nicht so schlecht beschaffen sei, wie aus jenem Aufsatze hervorzugehen scheint, daß vielmehr Viele leisten, was ihnen als Aufgabe gestellt ist. Und warum sollten sie dies nicht können? Schon über 300 Zöglinge sind aus der neuen Seminaranstalt zu Ludwigslust entlassen und als Lehrer in Stadt- und Landschulen angestellt. Sollten diese Leute, die sich größtentheils bis zum 21. Lebensjahre zum Eintritt ins Seminar vorbereiteten und 2 Jahre mit vieler Mühe und Eifer von den kenntnißreichen Seminarlehrern zu Lehrern gebildet werden, nicht im Stande sein, in den Schulen das

zu leisten, was sie leisten sollen? Sollten diese Leute nicht die Kenntnisse haben, den Landleuten eine solche Bildung zu geben, welche diese befähigt, nach der Anweisung unsers Verfassers jenes Aufsatzes die Maschinen zu schmieren, Säer und Decker zu werden ꝛc.? Jetzt verrichten diese Arbeiten zur Zufriedenheit ihrer Herren solche Leute, deren Unterricht in der Jugend sehr dürftig gewesen ist. — Nicht blos die neuen Lehrer werden ihrer Aufgabe als Lehrer genügen, sondern auch sehr viele der alten Seminaranstalt, die zum Theil als die tüchtigsten und thätigsten Lehrer bekannt sind.

Noch immer wird es besser mit unsern Domanialschulen werden, da nach einer Circular-Verordnung aus Großherzogl. Kabinet vom 8ten Januar 1827 die Schulstellen nur mit im Seminar gebildeten Schuldienern besetzt werden sollen. (Man vergl. Kirchliche Gesetzsammlung vom Pastor Gesenius. Parchim und Ludwigslust 1839., S. 46, Nr. VIII.) — Daß auch hohe Regierung die Verbesserung und zweckmäßige Einrichtung der ritterschaftlichen Schulstellen durchgeführt haben will, beweisen die hohen Verordnungen, welche sich in der angeführten Gesetzsammlung Seite 30 — 38 finden. Warum nun diese letzten Gesetze nicht überall befolgt werden, darüber getraut man sich kein Urtheil zu.

In dem fraglichen Aufsatze wird auch die Einrichtung der Kleinkinderschulen gewünscht, weil die Schulen überfüllt sind. Unter Kleinkinderschulen scheint der Verf. die unterste Klasse einer Landschule zu verstehen. Diese Kleinkinderschulen des Verfassers haben wir schon in der Einrichtung der zweiten Schulschulen auf dem Lande, worin die Kinder bis etwa zum 9ten oder 10ten Jahre verweilen, oder je nachdem sie fähig sind zur Aufnahme in die erste Klasse. Bei solcher Schuleinrichtung hat das Landschulwesen einen guten Fortgang. Was aber auf dem Lande von den eigentlichen Kleinkinderschulen zu halten sei, hat der verstorbene Hülfsprediger Rust im „Freimüthigen Abendblatte" näher entwickelt und ist daraus zu ersehen, daß sich die Einrichtung derselben nicht für's Land eignet.

Unser Reformator der Landschulen berührt auch die Industrieschulen. Auch darüber kann er sich beruhigen, wenn er die Verordnungen für solche Schulen in den Domainen lesen möchte, welche sich in der angeführten Gesetzsammlung S. 65 — 67 finden, wornach es mit diesen Schulen sehr gut stehen wird, wenn erst jene hohen Ver-

ordnungen überall befolgt sind. Viele dieser eingerichteten Schulen liefern schon rühmliche Resultate, die Referent dieses näher nachweisen könnte.

Wie es mit unsern Obstbaumschulen steht, ist bekannt. Dem Schullehrer sind zum Zwecke der veredelten Obstbaumzucht entweder 50 oder 100 □Rth. Acker überwiesen, und er ist verpflichtet, die Knaben in der Obstbaumzucht zu unterrichten. Demnach werden auch diese im Stande sein, einen Baum zu veredeln und ihn ferner zu behandeln. Vielleicht wäre auch hierüber der Hr. Verf. beruhigt, wenn er die drei hohen Verordnungen über die Obstbaumschulen lesen möchte, welche sich in der angeführten Gesetzsamml. S. 58 — 62 finden. Ueberhaupt wäre dem Verfasser anzurathen, diese Sammlung von S. 30 — 67 mit Nachdenken zu lesen, — dann würde er einen bessern Begriff von dem Zustande unserer Landschulen bekommen und nicht zu guter Letzt einen großen Theil der Schullehrer ins Gymnasium geschickt haben wollen. Dieser letzte Ausfall jenes Aufsatzes enthält in der That eine wahre Beleidigung für die Lehrer des Seminars, die darnach nicht befähigt sind, ihre Zöglinge auf die Stufe der Bildung zu bringen, welche sie geschickt und tauglich zur Anstellung als Landschulmeister machen könne. Nur das Gymnasium, meint der Verf., kann nachholen, was das Seminar versäumte oder nicht erreichen konnte. Es liegt in jener Aeußerung ein Tadel, der, wenn er berücksichtigt würde, unser ganzes Landschulwesen über den Haufen würfe. Unser Verfasser würde sich dann an die Spitze stellen müssen, um Alles neu zu schaffen und zu gestalten. Die armen Landschullehrer wären nur zu bedauren. Sie müßten Frau und Kinder verlassen, sich auf die Schulbank des Gymnasiums setzen und fleißig lernen, um nach ihrer Rückkehr der Dorfjugend tüchtigen Unterricht in der Landbaukunst, Forstwissenschaft, in der Theorie über das Decken, Säen, Lementiren — und weiß der Himmel, worin noch mehr — ertheilen zu können. — Ob nun für die Erweiterung dieses landwirthschaftlichen Unterrichts das so karge Gehalt der Schullehrer erhöhet werde, dazu hat unser Verfasser keine Hoffnung gegeben *). Wieder sehr schlimm für die armen Landschullehrer! — Doch können sich diese Leute einer bessern Zukunft getrösten.

*) Ebensowenig hat er nachgewiesen, auf welchen Gymnasien Schullehrer Unterricht in Dingen finden könnten, die für künftige Gewerbtreibende speciellen Nutzen haben. Die Red.

Hohe Regierung, welche schon sehr viel für Verbesserung der Schulen gethan hat, soll, wie verlautet, mit dem weisen Plane umgehen, die Landschullehrer auf baares Gehalt zu setzen, — und wird demnach ihre oft drückende Lage eine bessere werden. Gott gebe es!

In dem hier besprochenen Aufsatze wird auch angerathen, Commissionen zu ernennen, welche die Landschulen untersuchen. Dieser Vorschlag des Hr. Verfassers würde, wenn er verwirklicht werden sollte, die Landschulen sehr verbessern; denn durch solche würden die Schullehrer angeeifert, Tüchtiges in ihrer Schule zu leisten; die Leistungen tüchtiger Lehrer würden anerkannt und ermuntert, die trägen aber und nachlässigen angeeifert werden, um nicht bei der Untersuchung ihrer Schulen mit Scham bestehen zu müssen. Schreiber dieses glaubt behaupten zu können, daß dadurch am wenigsten die hohen Verordnungen umgangen oder gar unbefolgt bleiben könnten. Möchte der Hr. Verfasser sich für diese Schulcommissionen weiter interessiren, wir wollten es ihm Dank wissen.

Wir erwähnten vorhin die Einrichtung der Sonntagsschulen auf dem Lande, über welche wir vor einiger Zeit in der preußischen Volksschulzeitung einen Entwurf lasen, den wir hier, so weit uns derselbe in Erinnerung geblieben ist, mittheilen.

Der Zweck dieser Schulen ist, die Fortbildung der männlichen Jugend, nachdem sie der Schule entwachsen, zu fördern. Sie haben sich zur Aufgabe zu machen, daß das Gelernte nicht wieder vergessen und die nöthigen Kenntnisse für's Leben zur Fertigkeit werden. Die Lehrgegenstände müssen auf die Bedürfnisse der Landleute Rücksicht nehmen, und wäre ein Buch zu Grunde zu legen, welches die Landwirthschaft in einiger Hinsicht berücksichtigte. Der Ortsprediger sollte eigentlich in solcher Schule unterrichten, da die Erwachsenen in der Gemeine ja an ihn gewiesen sind. Sollte der Prediger sich mit diesem Geschäfte nicht abgeben wollen, so wird sich der Schullehrer dazu verstehen. Das Unterrichtslokal ist die Schule. Der Herbst und Winter und in diesen die Abendstunden, so wie im Frühlinge und Sommer die Morgenstunden sind am passendsten Etwas zu wirken, weil in dieser Zeit die jungen Leute am meisten von unnützen Dingen, die somit zugleich wegfallen, in Anspruch genommen werden. — Der patriotische Verein, der so viele Opfer für Gemeinnütziches bringt, wird es nicht unterlassen, wenn solche Schulen erst ins Leben gerufen werden, die nöthigen Geldmittel zur Au-

schaffung der Lehrmittel, als Landkarten, Bücher u. s. w. und zu den Kosten für Heizung, Licht, Schreibmaterialien ꝛc. herzugeben. — Ein schwer zu beseitigendes Hinderniß ist aber die Unlust der jungen Leute an einer solchen Schule, hervorgerufen theils durch den Widerwillen gegen das Schulgehen, theils durch den Dünkel, als bedürften sie der Nachhülfe nicht. Beides ist zu beseitigen, wenn vielleicht nach Jahren Früchte an Andern sichtbar werden, und wenn der patriotische Verein und angesehene Gemeindeglieder dafür Interesse zeigen. *)

Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

Verein zur Beförderung der Landwirthschaft zu Königsberg in Preußen.

— **Brand in Haferfeldern.** Hr. Toussaint-Stuttehnen machte folgende Mittheilung: „Der Brand in den Haferfeldern fand sich ebenfalls in meiner Wirthschaft vor, und mitunter so stark, daß kaum zur Saat brauchbares Korn wieder gewonnen wurde. Daß die Ursache der Krankheit vorzugsweise in der Bodenbeschaffenheit liegt, hat sich mir deutlich herausgestellt; daß brandige Hafersaat auf Boden, der nicht zum Brand neigt, gebracht, gesunde Frucht liefert, habe ich mehrfach gesehen — während die gesundeste Saat auf Boden gesäet, der zum Brande neigt, mir gleich im ersten Jahre völlig brandigen Hafer lieferte. Ein milder Boden (sandiger Lehm), dem es noch an Kultur mangelt, scheint mir vorzugsweise den Brand zu befördern, während auf dem strengen Boden und auf Boden, der in hoher Kultur steht, man wohl nie Brand in früher erwähnter Bedeutung antreffen wird. — Dies Letztere ist bei mir zwar Erfahrung, die ich indeß weiter nicht vertreten mag, da in andern Gegenden von diesen abweichende Erfahrungen gemacht sein mögen. Das über die Saat Gesagte steht bei mir unumstößlich fest. Nun aber zu der Hauptsache, die für Sie Erfolg haben wird. Seit etwa 8 Jahren wende ich bei der Hafersaat folgendes Verfahren mit dem besten Erfolge an und gebe die Versicherung, daß sobald es richtig angewandt wird, sich nie

*) Wir haben diese Entgegnung aus Rücksichten der Billigkeit aufnehmen müssen, haben jedoch für weitere Erörterungen des fraglichen Gegenstandes keinen Raum unseres Blattes übrig. Die Red.

Brand zeigen wird; Weizen auf dieselbe Weise behandelt, und wo Gerste an Brand leidet, auch diese. — Man nimmt auf 3 Scheffel Getreide ½ Pfund grünen Vitriol, löst denselben in warmem Wasser auf und setzt diesem Wasser so viel kaltes zu, daß man 3 Quart erhält; diese 3 Quart, in denen ½ Pfund Vitriol aufgelöst ist, genügen zur Befeuchtung von 3 Scheffel Getreide (mit einer Gießkanne läßt sich die gleichmäßige Vertheilung am besten bewirken), die während der Zeit beständig hin und her gestochen werden, so daß jedes Korn gleichmäßig angefeuchtet wird. Die Erfahrung giebt es leicht, wie man am besten mit dem Stechen des Getreides hiebei verfährt; Regel bleibt es, daß man rasch zu Werke geht und nicht unnützen Aufenthalt eintreten läßt, weil alsdann der Vitriol viel an Kraft verliert. Ist nun das Getreide gleichmäßig angefeuchtet, so wird dasselbe in einen spitzen Haufen gestochen und dicht mit leeren Säcken bedeckt; so bleibt der Haufen 10 bis 12 Stunden liegen, ist nun völlig trocken und wird alsdann aus einander gestochen, weil bei längerem Liegen im Haufen leicht die Keimkraft leiden könnte. — Dies ist nun die Vorschrift im Allgemeinen, nach welchem Verhältniß man bei größern Quantitäten zu verfahren hat; ich wende eine größere Quantität Wasser, so wie auch etwas mehr Vitriol an, um einer genügenden Anfeuchtung überzeugt zu sein; das überflüssige Wasser läuft ab, sobald der Haufen bedeckt ist. Ebenso bemerke ich noch, daß ich während der Befeuchtung das Getreide immer in spitze Haufen stechen lasse, jedoch nur von einer Seite, und wird von der andern angefangen, sobald der ganze Haufen übergebracht ist. — Seit Anwendung dieses Mittels kommt bei mir kein Brand im Getreide vor; auch bewährt es sich mit demselben guten Erfolge beim Weizen hier. Namhaft könnte ich mehrere meiner Nachbarn machen, die, seit ich ihnen dies Verfahren mitgetheilt, ferner keinen Brand mehr im Getreide haben. Gleichzeitig bemerke ich noch, daß der Stein grüner Vitriol in Königsberg gewöhnlich zu 20 Sgr. zu haben ist, was pr. Pfund noch nicht 8 Pfg. beträgt. — Dies Verfahren und namentlich das angegebene Verhältniß habe ich im Süden von Deutschland und vorzugsweise in der Schweiz ganz allgemein gefunden; es fällt dort niemand ein, anders als so zubereitet auch nur die kleinste Quantität Getreide zu säen; es geht so weit, daß außer Weizen, Hafer, Gerste, selbst der Roggen, so wenig man überhaupt davon dort säet, vitriolt wird. Es würde mich erfreuen, wenn meine Mittheilung

dazu beiträgt, Ihre Felder ferner vor dem verderblichen Brande zu schützen."

— **Mehrmaliges Melken.** Die Frage, ob zweimaliges oder dreimaliges Melken vortheilhafter sei, ist noch nicht entschieden. Die Ansichten blieben hierüber getheilt und wurden weitere Versuche für nothwendig erklärt.

— **Wirthschafter-Examina.** Das fast allgemein in der Provinz gefühlte und mehrfach ausgesprochene Bedürfniß einer tüchtigeren, mehr praktischen Ausbildung des Aufsichts-Personals, namentlich der Wirthschafter und Oekonomen, leitete zu der Idee, auch hier, wie in Schlesien, eine Prüfung der Wirthschafts-Eleven nach beendigter Lehrzeit eintreten zu lassen, und war zur vorläufigen Entwerfung der desfallsigen Statuten ein Comité ernannt worden. Der Statutenentwurf wurde genehmigt und zwei Prüfungskommissionen erwählt. Auch hatten sich schon junge Leute zum Examen gemeldet.

— **Knochenmehl.** Der Antrag, eine Knochen-Mahl-Mühle anzulegen, weil in dem Mangel einer solchen nur der Grund liege, daß die Knochendüngung in dortiger Gegend noch nicht zur Anwendung komme, wurde nach mehreren Bemerkungen über das Düngerwesen durch Abstimmung verworfen. Dabei wurde folgende Mittheilung von einem Mühlen-Besitzer aus Insterburg vorgetragen: „Was die Bereitung des Knochenmehls betrifft, so kann ich nur sagen, daß ich selbige roh, wie sie sind, auf meiner Oelmühle, etwa ein Centner auf einmal, aufschütte; sind Köpfe oder Beinknochen darunter, so hält der Mensch, der dabei, mit dem Spaten den Kopf, bis der Stein gefaßt und zerdrückt, läßt den Stein 3 bis 4mal umgehen, bis alle große zerdrückt; dann werden 2 Stippel Wasser auf die Knochen gegossen, dadurch werden die Knochen anfangs breiartig und mahlen rascher, die Mehrheit wird ziemlich fein, doch bleiben Stücke von 1 Zoll darunter, was für mich zur Düngung nichts thut, nach 1 oder 2 Jahren nachdüngt. Sobald die Knochen fein, nehme ich noch so viel Erde, oder am besten Bauschutt, und mahle es mit den Knochen fein, durch öfteres Umkehren vermengt es sich ganz und ist wie die Knochen. Das Gemahlene wird auf einen Haufen geschüttet, es erhitzt sich in 24 Stunden sehr, und ist Zeit, daß es auf dem Acker ausgestreut wird; ich nehme 10 Centner auf 1 Scheffel Aussaat, lasse es unterpflügen, und die Resultate sind zum Erstaunen. — Das 1., 2. und 3. Jahr auch der Klee außerordentlich. — Länger als 48 Stunden müssen die gemahlenen Knochen nicht liegen bleiben, denn das Fett verdunstet zu sehr und der Ammoniak versliegt. Ich habe auch versucht, die Knochen ganz trocken und fein zu mahlen, habe aber den Tag über wenig, etwa 5 Centner, mahlen können; auch diese erhitzen sich so sehr, daß nach nur 24 Stunden schon Verlust an Dungkraft ist."

— **Mittel wider den Husten der Pferde.** Hr. Göricke-Dedawe theilte mit: „Als Mittel wider den Husten bei Pferden, den eine Erkältung hervorgebracht, habe ich seit 11 Jahren Wachholderstrauch mit besten Erfolg angewendet und bei rechtzeitiger Anwendung alle andere Mittel entbehrlich gefunden. Sobald der Husten sich einstellt, lasse ich sogleich Wachholderstrauch aus dem Walde holen, die Aeste davon abkochen, und das Wasser zum Getränke Morgens und Abends reichen; nach einem längstens 14tägigen Gebrauch ist jede Spur von Husten verschwunden, sobald die Pferde vor neuer Erkältung bewahrt werden. Der Gebrauch der Wachholderbeeren hat dem angeführten Mittel jederzeit nachstehen müssen.

Kartoffelmieten.

Meine größtentheils schon seit 14 Tagen und drei Wochen auf die Scheuerdielen etwa 2 Fuß hoch gelagerten Kartoffelmassen, welche beim Aufnehmen, so weit thunlich, von den erkennbar kranken Knollen gesondert waren und, täglich umgeschaufelt, dem Luftzuge ausgesetzt worden, zeigen dennoch stets eine Neigung sich wieder anzufeuchten, wenn sie auch schon als völlig getrocknet erscheinen. Diese Wahrnehmung und die Erfahrung, daß anderwärts bereits in Mieten gebrachte Kartoffeln heiß und naß geworden, und hinnen kurzer Zeit verdorben waren, hat mich auf den Gedanken geführt die Mieten mit Luftzügen zu versehen, um den Zutritt von Luft mögkich zu machen und dadurch dem Erhitzen der Kartoffeln zu begegnen; dasselbe werde ich auch auf die Kartoffeln anwenden, die in die Keller gebracht werden. Zu diesem Zwecke werde ich die Anlage der Kartoffelmieten nach dem meistens herrschenden Winde, von Südwest zu Nordost, beschaffen, einen ebenen, wenn auch abgedachten Boden wählen, um die Prozedur zu erleichtern und zweckmäßig zu machen, den Boden der Mieten ebenen und festschlagen lassen. Ist dieses geschehen, so werde ich gewöhnliche Mauersteine nehmen, diese in die

hohe (6zöllige) Kante je zwei in der Entfernung von 8 Zollen sich gegenüber stellen, an diese, der Längenrichtung der Miete nach, und zwar in deren Mitte in der Entfernung von den ersteren von 2 bis 2½ Zollen, zwei andere aufstellen und mit Beobachtung des Zwischenraumes, bis zum Ende fortfahren, dann auf diesen offenen Kanal eine Decke von Mauersteinen, ebenfalls mit 2 bis 2½ zölligen Zwischenräumen legen und die Kartoffeln anfangs vorsichtig schütten lassen, damit der Kanal durch gewaltsames Aufschütten nicht zerstört werde. Die Mieten werde ich 3 bis 3½ Fuß hoch legen und so schmal als die Knollen bei dieser Höhe nur liegen wollen, ohne abzurollen, anfertigen; ferner auf je 100 Schfl. R. M. ein Fuder Sand, wie ihn die Grube giebt, den Kartoffeln thunlichst gleichmäßig, beim Aufschütten in die Miete, beimengen, um den Abgang der Erde, welche durch das viele Schaufeln von den Kartoffeln gebracht worden, zu ersetzen. Wenn nun die Kartoffelmiete soweit fertig geworden, werde ich von 10 zu 10 Fuß an den Seiten der Miete, in der schrägen Richtung, wie die Kartoffeln liegen, und zu beiden Seiten derselben einander gegenüber Pfähle einschlagen lassen, um auf deren oberen Enden, welche von dem gegenüber stehenden Pfahle 8 Zoll Entfernung haben müssen, Latten oder Schlete nageln zu lassen, über diese Latten, in Zwischenräumen von 6 zu 6 Fuß, werde ich einen Mauerstein quer über in hoher Kante legen, auf diese Steine wieder zwei Schlete legen lassen, mit dem Zwischenraum wie die unteren, dann die Decke Stroh wie gewöhnlich überall verbreiten und das Ganze mit Erde zudecken lassen. Zu bemerken ist hierbei noch, daß die schräge gelegten Pfähle sich thunlichst an die Kartoffeln legen und nicht zu hoch über die Miete ragen dürfen, ferner daß sowohl der untere Kanal wie der obere an beiden Enden so weit aus den Kartoffeln hervor ragen muß, daß die Strohdecke deren Endöffnungen nicht verstopft. Ferner glaube ich, daß die Decken von Stroh und die der Erde etwas stärker als gewöhnlich sein müssen, indem die Temperatur in den Mieten niedriger als gewöhnlich sein und so dem Froste weniger Widerstand bieten wird. Die Kanäle sind, so lange die Witterung es erlaubt, offen zu lassen, bei Nachtfrösten am Abend zu verstopfen und am Tage wieder zu öffnen, so auch im Winter bei Thauwetter zu öffnen und durch etwas lockeres Stroh nur gegen Eindringen von Schnee und Regen zu schützen, bei starkem Frostwetter allerdings durch Dung und Erde völlig zu verschließen.

Den in den Kellern aufzubewahrenden Kartoffeln ist ebenfalls leicht durch einige am Grunde unter sich in Verbindung gebrachte, auf ähnliche Weise wie die unteren der Kartoffelmieten gebauete und dann nach oben geführte Kanäle der Zutritt der Luft zu verschaffen, wenigstens dadurch den sich entwickelnden Dünsten Abzug zu geben.

Sollte ich durch Mittheilung dieser Absicht meinen Gewerbegenossen gedient haben, so würde mir dies eine Freude bereiten, und bitte ich nur noch meine so ohne Kunst hingeworfenen Mittheilungen mit Nachsicht zu beurtheilen, indem ich nur das Prädikat eines praktischen Landwirths beanspruche.

A. C. R.

Das Trocknen der Kartoffelstärke.

Wenn man die von der Fäule ergriffenen Kartoffeln in Quantitäten zur Bereitung von Kartoffelstärkmehl benutzt, so ist das Trocknen der Stärke eine Schwierigkeit. Dies wird jedoch eine leichte und einfache Sache, wenn folgendes Verfahren des Hrn Lloyd, welches ein englisches Blatt so eben mittheilt, sich als zweckmäßig erweist. Derselbe giebt folgende Anweisung zum Trocknen der Kartoffelstärke: „Man verschaffe sich eine Anzahl starker leinener Beutel, die rein gewaschen und völlig frei von Leinenschabsel sind. Sie können etwa 2 Fuß lang und 1 Fuß weit sein. Man thue das nasse Stärkmehl in diese Beutel, binde sie fest zu und hänge sie an der Decke einer Küche auf, bis das Mehl trocken ist. Dies Verfahren ist in meinem Hause mehrere Jahre bei der Bereitung von Kartoffelstärke angewendet worden. Die Stärke bildet Klumpen, welche leicht zerbröckeln. Die Säcke dürfen jedoch dem Feuer nicht zu nahe hängen."

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Amsterdam, 27 October.

Getreide. Das Getreide-Geschäft unseres Platzes war im Laufe dieses Monats sehr bedeutend, und trotz einer ansehnlichen Zufuhr, hauptsächlich in den letzten 14 Tagen, blieben die Preise allmählig steigend, weil nicht nur lebhafte Frage für den Bedarf und zur Sammlung von Winter-Vorräthen für Stiftungen und Arme, so wie auch zum Versandt in unsere Provinzen bestand, sondern durch die steigende Richtung der Engl. Märkte und in Folge der Ausbreitung, welche die Kartoffel-Krankheit auch noch in anderen Ländern erreicht zu haben scheint, Speculationslust rege gehalten wurde. Eine besonders lebhafte Frage hatte Roggen, und es ist nicht zu bezweifeln, daß wir davon, so wie auch von anderem Getreide und Hülsenfrüchten bis zur folgenden Ernte Absatz ins Inland be-

halten werden. Die Roggenpreise haben denn auch den größten Aufschwung genommen und eine Höhe erreicht, wie wir seit 1817 nicht erlebten.

Hamburg, 28. Octbr.

Getreide. Unser Getreide-Markt ist seit geraumer Zeit nicht so animirt gewesen, als während der verflossenen Woche, indem, in Folge ansehnlicher Aufträge von England bedeutende Umsätze zu wesentlich höheren Preisen statt fanden. Von Weizen in loco wurden ungefähr 6 — 700 L. zum Theil vom Boden begeben, und man bewilligte 149 a 165 Rthlr. Von auswärtigen Häfen waren nur einige wenige Parthien angeboten. Gestern fanden keine Umsätze statt, da das noch in loco befindliche unbedeutende Quantum auf 170 Rthlr. und darüber gehalten wird. Roggen fand gleichfalls mehr Beachtung und wurde einige Thaler theurer bezahlt. Gerste theilte den vermehrten Begehr und die allgemeine Steigung. Hafer erfuhr von allen Artikeln die verhältnißmäßig ansehnlichste Erhöhung. Für Erbsen stellte sich neuerdings mehr Kauflust ein, und man bewilligte einen Aufschlag von 3 a 4 Rthlr. Von Bohnen ist Einiges herangekommen und für neue zahlte man 105 a 112 Rthlr.

London, 28. Octbr.

Wir haben hier seit vierzehn Tagen anhaltend schönes Wetter gehabt, wodurch die Erntearbeiten wieder fortgesetzt werden konnten. Längs der Küste erhielten wir 14709 Qr. Weizen; am gestrigen Markt war aber die Zufuhr von Esser und Kent nur mäßig. Die Qualität des Weizens war meistens von geringer Beschaffenheit, und der Preis von solcher Waare war 1 s wohlfeiler als letzten Montag. Bondwaare ist zu den letzten Montagspreisen verkäuflich. Gerste 1 s und Hafer 2 s höher. Bohnen, alte wie neue, bleiben im Preise steigend. Mit Erbsen ist es fest.

Rostock, 1. Novbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 42 ßl. Roggen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 4 ßl. Gerste 30 — 38 ßl Hafer 26 — 30 ßl. Erbsen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 14 ßl.

Wismar, 1. Novbr.

Getreide. Es herrscht viele Frage nach allen Getreidesorten zur sofortigen Verschiffung. Mit Rappsaat ist es flau. Weizen 1 Rthlr. 24 — 38 ßl. Roggen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 6 ßl. Gerste 32 — 38 ßl. Hafer 32 — 36 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 2 — 16 ßl. Rübsen 1 Rthlr. 8 — 24 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 8 — 18 ßl. — Butter 7 — 8 ßl.

Anzeigen.

Johnston's Agrikultur-Chemie.

Unlängst ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

J. F. W. Johnston's Anfangsgründe
der praktischen
Agrikulturchemie und Geologie,
Leicht faßlich dargestellt für
Landwirthe, Forstmänner und Gärtner.

Aus dem Englischen. Mit einem Vorworte von Dr. F. Schulze,
Professor an der Universität Greifswald und an der Staats- und landwirthschaftl. Akademie Eldena.

Neubrandenburg, 1845. Mit Abbildungen. 1 Rthlr.

Eine Recension dieser Schrift in No. 246. des Hamburg. Correspond. spricht folgendes Urtheil über dieselbe aus:

„Der Hr. Uebersetzer hat sich ein wahres Verdienst erworben, diese treffliche Schrift des berühmten englichen Chemikers, welche in England binnen Kurzem drei Auflagen erlebte und auch in Nordamerika die gerechteste und weiteste Anerkennung fand, ins Deutsche übertragen zu haben, damit sie auch jeglichem deutschen praktischen Landwirthe zugänglich werde. Sie bietet demselben, wie Prof. Schulze sehr richtig in seiner Vorrede bemerkt, die Resultate der bisherigen chemischen Forschungen, so weit sie auf Ackerbestellung, Bodenverbesserung, Berieselung, Entwässerung, Fruchtwechsel, Viehfütterung und Mästung, Milchwirthschaft ꝛc. gerichtet sind, in einer ebenso gediegenen als allgemein verständlichen Form dar. Das interessante Buch zerfällt in zwölf Kapitel und 63 Paragraphen, wovon namentlich das achte und neunte, von der Verbesserung des Bodens und von den Düngerarten mit anerkennenswerther Umständlichkeit behandelt worden. Wenngleich Johnston's Agrikulturchemie schon in dem geschätzten „Practischen Wochenblatte für Landwirthschaft" in der Uebersetzung mitgetheilt und daher vielseitig bekannt geworden, so dürfte doch die Herausgabe derselben in einem eigenen Buche nur zu loben und um so willkommener sein, als dadurch für den praktischen Landwirth das Nachschlagen in dem belehrenden Werke erleichtert wird. Druck und Papier sind lobenswerth." — n.

Um die Anschaffung dieser nützlichen und gediegenen Schrift zu erleichtern, sind alle Buchhandlungen in Stand gesetzt worden, Sammlern, landwirthschaftlichen Vereinen und Schulen auf 10 auf einmal bestellte Exemplare 1 Freiexemplar zu liefern.

Neubrandenburg. C. Brünslow.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 45. Neubrandenburg, Freitag den 7. November. **1845.**

Inhalt: Kaltes Wasser, ein gutes Heilmittel gegen den Milzbrand der Schweine. — Anlegung der Wasserfurchen. — Pflanzen-Physiologie. — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Kaltes Wasser,
ein
gutes Heilmittel gegen den Milzbrand der Schweine.

Im Frühjahre v. J. bei einem sehr dürren, starken Ostwinde wurde eins von den Faselschweinen des Referenten plötzlich krank, und trotz mancher angewandten Hausmittel war dasselbe schon nach wenigen Tagen crepirt. Etwa 8 Tage später wurde das zweite von derselben Krankheit befallen. Referent versäumte nun nicht, sogleich bei einem Thierarzte der nächsten Stadt Hülfe zu suchen. Nachdem er demselben alle Krankheitssymptome der Schweine genau angegeben hatte, wurden einige homöopathische Pulver — gegen welche Krankheit war nicht in Erfahrung zu bringen — bereitet, die bald die erwünschte Wirkung haben sollten. Ihre Wirkungen verfehlten sie auch nicht; denn kaum hatte das Schwein eins derselben bekommen, als es sich auf die Seite warf, erst schwach, dann immer heftiger riffschlagte, bis es nach Verlauf von einigen Stunden schon todt war. — Bei der Besichtigung fanden sich unter dem Bauche, der überdem von rother Farbe war, mehrere blaue Flecke. Referent war jetzt völlig überzeugt, daß seine Schweine an dem rothen Feuer, wie man diese Krankheit in hiesiger Gegend auch zu nennen pflegt, crepirt wären, und bemühte sich, das dritte und letzte, welches schon ähnliche Symptome zeigte, durch bessere Heilmittel zu curiren. Zufällig kam er in den Besitz mehrerer homöopathischen Pulver, die von geschickten Händen bereitet waren und sich auch als bewährte Mittel gegen den Milzbrand bewiesen, indem das Schwein dadurch geheilt wurde. Doch nach Verlauf von 14 Tagen wurde das in Redestehende Schwein noch heftiger von der fraglichen Krankheit aufs Neue befallen. Das Recept der letzterwähnten Pulver erneuern zu lassen, mußte unterbleiben; — dagegen wurde angerathen, das kranke Schwein ins Wasser zu treiben und wenn möglich darin zu halten. Da sich aber diese Procedur nicht gut bewerkstelligen ließ, bebrauf'te Referent dasselbe täglich oft stundenlang mit frischem Brunnenwasser. Der Erfolg davon war erwünscht. Das Schwein wurde munterer, die Freßlust stellte sich wieder ein und es schien geheilt. Doch am dritten Tage war es unten am Bauche und an den Seiten mit braunen und rothen Flecken von verschiedener Größe wie übersäet; es fraß wenig, der Gang war taumelnd und träge, und alle Krankheitszeichen des Milzbrandes hatten sich im höchsten Grade entwickelt. Referent wiederholte nun die frühere Wassercur, und zwar täglich Vor- und Nachmittags eine Stunde lang, mit dem erwünschten Erfolge, so daß sich die erwähnten Flecke, schon während der Bebrausung augenscheinlich verloren und das Thier wieder Neigung zum Fressen bekam. Indeß setzte man die kalten Bäder in angegebener Weise fort, wodurch das Schwein nach Verlauf von 8 Tagen von den Flecken bis auf einen derselben an der rechten Seite befreiet war. Dieser Fleck von etwa 3 Zoll Durchmesser wurde täglich besonders viel gebadet (bebrauf't), bis er sich endlich auch verlor. Ein dicker, auf der Stelle zurück gebliebener Schorf löf'te sich später von selbst ab. Das Schwein war nun völlig durch Wasser curirt und verrieth nie wieder die mindeste Krankheit. Aber der Vorsicht wegen wiederholte Referent an heißen Tagen die Bebrausung, um dem neuen Entstehen der Krankheit vorzubeugen und sorgte dafür, daß dem Schweine an heißen Tagen frisches Wasser zum Saufen gehalten wurde; diese Vorsicht ist im Sommer immer zu empfehlen.

Da im v. J. andere kleine Wirthe, deren Schweine auch von dem Milzbrande befallen wurden, die hier besprochene Wassercur mit dem glücklichsten Erfolge anwendeten: so konnte Referent nicht umhin, in diesem schätzbaren Blatte, worin neben dem Lehrreichen so vieles Nützliche und Praktische mitgetheilt wird, das kalte Wasser als gutes Heilmittel gegen den Milzbrand der Schweine zu empfehlen und seiner Mittheilung den Wunsch anzuschließen, daß das praktische Wochenblatt oft dasjenige aus der landwirthschaftlichen Thierheilkunde zur Sprache bringen

möge, was sich in der Praxis als bewährt bewiesen hat. Mögten daher viele ähnliche Erfahrungen, wie vorstehende, in diesen Blättern bekannt gemacht werden.

— — e.

Anlegung der Wasserfurchen.

Die Anlegung und Anfertigung der Wasserfurchen ist eines der wichtigsten Geschäfte beim Feldbau und wohl werth, daß es von jedem Wirthschaftsverwalter selbst ausgeführt und nicht dem Großknecht überlassen werde.

Die Anlegung der Wasserfurchen geschieht am besten mit dem Pfluge, und zwar so: daß man dieselben erst recht tief in der Richtung führt, als die Furche ihren Lauf nehmen soll, und alsdann in selbiger nochmals mit dem Pfluge retour fährt und zwar so, daß das Sech des Pfluges den durch das Streichbrett bei erster Furche aufgeworfenen Kamm durchschneidet, wodurch die Sohle der Furche die angemessenste Breite erhält. Sind die Wasserfurchen mit dem Pfluge ausgefahren, so müssen sie dann sorgfältig ausgeschaufelt, der daraus geworfene Boden gehörig verbreitet und alle Beetfurchen, welche in die Wasserfurchen einmünden, geöffnet werden.

Das Ziehen der Wasserfurchen ist jedoch nicht blos im Saatfelde erforderlich, sondern bei allen vor Winters gepflügten Aeckern; beim Sommergetreide sind sie weniger als beim Wintergetreide nöthig, wenigstens nicht in dem ausgedehnten Maße, indem man hier weniger Furcht vor Anhäufung des Wassers zu haben braucht. Bei den Wintersaaten geize man ja nicht mit den Wasserfurchen, lieber eine zu viel als eine zu wenig, eine Nachlässigkeit darin bringt oft einen nicht zu berechnenden Schaden, denn es trägt sich zu, daß hierdurch auf Saatfeldern oftmals bedeutende Auswässerungen stattfinden, wodurch die Ernte verloren geht, ja selbst das Feld verunreinigt und versäuert wird, deshalb sind sie auch auf Sturzäckern, welche über Winters auf der rauhen Furche liegen bleiben, nöthig, damit das Feld nicht versäuert und durch das stehende Wasser die Frühjahrsarbeit verzögert werde.

Bei zu hügeliger, bergiger Lage leiden die Grundstücke öfters zu sehr durch die Regengüsse. Bei solchen Feldlagen muß der Verwalter sein besonderes Augenmerk auf das Anlegen der Wasserfurchen richten; es ist ganz fehlerhaft, wenn diese dem Abhange entlang angelegt werden, denn bei heftigem Regen erhält das Wasser in

denselben zu viel Gefälle und zerstört die Umgebungen, was niemals stattfinden kann, wenn die Furchen am Abhange querüber, etwas schräg, um Gefälle zu erhalten, gezogen werden. So unbedeutend dieses Manchem erscheinen mag, so übt doch die richtige Anbringung der Wasserfurchen in bergigen Feldern einen großen Einfluß auf den Ertrag der Ernten. (Patzig.)

Pflanzen-Physiologie.

Schulz hat in den Milchgefäßen noch eine besondere Cirkulation entdeckt, welche er Cyklose nennt; er sah von gefärbten Kügelchen gebildete bewegliche Streifen, welche die Ströme des Milchsaftes (Latex) in verschiedenen Richtungen (auf- und absteigend, horizontal) in dem durch diese Gefäße gebildeten Netze umher führten. Die Physiologen haben verschiedene Gründe aufgesucht, um zu erklären, durch welche Kraft der Milchsaft in Bewegung gesetzt wird; einige meinen, daß dies durch die Wärme geschehe, andere durch eine Attraktions- und Repulsivkraft, welche die Kügelchen gegenseitig auf sich ausüben, oder welche von den Wänden des Gefäßes auf die Kügelchen sich erstreckt. Noch andere meinen, daß die Wände der Gefäße sich zusammenzögen — was nicht sehr wahrscheinlich ist, da sie größtentheils mit dem sie umgebenden Stengel eng verwachsen und verbunden sind. Aber Hugo Mohl behauptet, daß alle diese Erklärungen gänzlich überflüssig seien, indem besagte Cyklose gar nicht existire; die Bewegung beobachte man immer unter dem Mikroskop, indem entweder beim Zerschneiden des Stengels Saft aus den Gefäßen ausströme, oder auch der Stengel von außem her gedrückt werde, wodurch eine Bewegung des Milchsaftes entstände; überdieß höre dieselbe immer bald auf. —

Wenn nun freilich die Cyklose eine dunkle und ungewisse Erscheinung ist, so ist dies doch mit der Rotation oder Intercellular-Cirkulation nicht der Fall, welche man in den abgeschlossenen Haaren *) einer großen Anzahl von Pflanzen bemerkt, und vorzüglich in den

*) Vorzüglich deutlich sieht man diese Cirkulation in den Haaren unserer Brennnessel (Urtica urens L.) Diese Haare sind an ihrer Spitze kopfförmig verdickt; berührt man die Pflanze, so dringen diese Haare in die Haut ein; die Köpfchen derselben brechen ab und der in ihnen cirkulirende ätzende Saft strömt aus. D. U.

Zellen der Wasserpflanzen, wie z. B. der Chara, Post *). Die Charen sind Acotyledonen ohne Blätter und Laub. Ihre Internodien (Zwischenknoten) sind cylindrische Zellen, welche aufeinander gestellt sind — entweder einzeln stehend oder in Bündeln; jedes Internodium erzeugt an seinem Ende einen Wirtel von ihm ähnlichen Zellen, welche ebenfalls abgeschlossen sind. Bringt man eine dieser Zellen unter ein Mikroskop, nachdem man sie von der Kalkrinde, welche dieselben gewöhnlich umgiebt, gereinigt hat, so sieht man in ihrem Innern sich zahlreiche Kügelchen bewegen, die in der durchscheinenden Flüssigkeit, welche die Zelle enthält, schwimmen und längs der einen Seitenwand aufsteigen, dann unter der oberen Wand der Zelle horizontal schwimmen, an der andern Seitenwand wieder hinabsteigen und auf dem Boden der Zelle wieder horizontal schwimmen. Dies ist die Intercellular-Bewegung, welche mit dem unpassenden (?) Namen der Rotation belegt ist; man könnte ihn durch den Namen der Cyklose, welche H. Mohl vernichtet hat, ersetzen, da dieser der kreisförmigen Saftbewegung in den Zellen viel besser entspricht.

Verschiedenes.

— **Weizenbau.** Die Fehler, welche gewöhnlich beim Weizenbau gemacht werden, sind nach der Ansicht der Engländer besonders zwei: 1) Mangel an Aufmerksamkeit bei Auswahl der Saat; da der Saatweizen sehr oft mehrere Sorten enthält, welche nicht zu gleicher Zeit reif werden, weshalb die Probe unregelmäßig ausfällt; 2) der Anbau des Weizens auf frischem Dünger, welchem öfters Lagerkorn und Rost zugeschrieben werden müssen. Die besten Landwirthe, sagt le Couteur, kaufen ihr Saatkorn dort, wo sie es rein erhalten, d. h. von einer und derselben Art, so wenig vermischt als möglich. Die meisten Wirthe dagegen kaufen ihren Saatweizen da, wo sie ihn am wohlfeilsten erhalten, ohne auf Vermischung oder Reinheit Rücksicht zu nehmen, wofern nur die Probe gut ist und Gedeihen verspricht. Andere machen es noch schlimmer, indem sie der Meinung sind, daß schlechter, leichter zusammengeschrumpfter Weizen, den sie selbst von dem ihrigen ausgeschieden oder von anderswo eingetauscht haben, schon ausreicht, um einen guten Ertrag zu sichern. Die alte Methode, das mit Weizen zu bestellende Land frisch zu

*) Siehe Fig 1 auf der Nr. 33 beigegebenen Tafel Abbildungen.

düngen, ist durchaus gefährlich, weil dadurch viel Stroh und wenig Korn erzeugt wird, welches Letztere auch von dunkler Farbe und leicht ist. Stalldung sollte für die vorausgehende Frucht reichlich angewendet werden, und wenn Kalk oder Asche für den Weizen nicht anzuschaffen sind, so wird die frühe und fleißige Anwendung der Hacke den Ausfall dieser Düngung in hohem Grade ersetzen. Ist aber Stalldung für Weizen nöthig, so sollte man keinen andern als zergangenen anwenden. Dies bezieht sich jedoch nur auf guten Weizenboden, denn es giebt allerdings Böden, welche ohne Mistdüngung völlig unproduktiv sein würden.

— **Mutterkorn.** Dr. R. Latham meint, daß die Menge des Mutterkorns in England zunehme und zwar nicht nur bei allen Arten von Gräsern, sondern auch insbesondere im Getreide. Als er vor 8 Jahren zuerst Beobachtungen darüber anstellte, fand er es nur an wenig Pflanzen, jetzt sei es sehr gemein und fast in allen Gegenden Großbritanniens anzutreffen. Er fand es an 18 verschiedenen Grasarten; das Gras woran er es am häufigsten bemerkte, war **Lolium perenne** (das gemeine englische Raigras) und das demselben darin zunächststehende die gemeine Quecke (**Triticum repens**). Häufig hat er es auch an **Alopecurus pratensis** beobachtet, so wie an **Phleum pratense, Hordeum murinum** und **Glyceria fluitans.** Eine starke Zunahme von Mutterkorn hat er auch am Getreide bemerkt. Das Mutterkorn soll seine schädliche Wirkung auf die Thiere zum großen Nachtheile der Landwirthe äußern.

— **Aufbewahrung von Eiern.** Eier halten sich lange Zeit in Kalkwasser, welches richtig zubereitet worden ist: 1 Pint (= ⅛ preuß. Metze oder ½ Quart) grobes Salz und 1 Pint ungelöschter Kalk auf 1 Eimer (pail) Wasser. Nimmt man zu viel Kalk, so verzehrt dieser die Schalen der Eier, und wenn nur ein einziges Ei zerbricht, so beschmutzt es alle übrigen. Die Eier müssen von dem Wasser ganz bedeckt sein und an einem kühlen Orte gehalten werden. Der Dotter wird ein wenig roth aussehen. Ich habe auf solche Art aufbewahrte Eier nach Verlauf von drei Jahren noch unverdorben und schmackhaft gefunden. Nützlich soll es sein, wenn man alle Woche die Eier herausnimmt, die Lacke umrührt und die Eier frisch einlegt. (Aus dem Englischen.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Schwerin, 1. Novbr.

— **Allgemeine Bauernversammlung.** Am 29., 30. und 31. v. M. fand hieselbst die dritte allgemeine Bauernversammlung für Mecklenburg statt. Zu derselben hatte sich, außer den zahlreichen inländischen Mitgliedern, auch eine ziemliche Anzahl Ausländer, namentlich aus Holstein, Hannover, Brandenburg, Pommern und Ost-Preußen eingefunden. Durch das Direktorium des Patriotischen Vereins eingeleitet, fanden die Verhandlungen nach der bereits früher in diesem Blatte angegebenen Ordnung im Ballsaale des Großh. Schauspielhauses, Morgens von 9 bis 1 Uhr und Abends von 6 bis 8 Uhr, an den beiden ersten Tagen statt, und es war eine Freude, unsere kleinen Landwirthe sich über die ihnen vorgelegten Fragen in Beziehung auf Ackerbau, Viehzucht u. s. w. mit Klarheit und Verständlichkeit in ihrem Plattdeutsch aussprechen zu hören. Die Tribünen waren besonders des Abends mit Zuhörern aus allen Ständen (worunter auch viele Damen) besetzt, welche meistens mit gespannter Aufmerksamkeit dem Gange der Erörterung folgten und durch Ernst und Gemessenheit ihr Interesse für diese vaterländische Angelegenheit zu erkennen gaben. Nicht geringe Theilnahme erweckte die am Nachmittage des 29. auf dem alten Garten stattgefundene Ausstellung von Acker-Instrumenten u. s. w.; noch größer war indessen der Andrang zu der im Schauspielhause an allen 3 Tagen stattgefundenen Ausstellung von Garten- und Feld-Producten, unter denen, außer den vielen Kartoffel-, Rüben und sonstigen Gemüsearten, vornämlich das höchst geschmackvoll eingerichtete Getreide- und Samen-Kabinet des Kaufmanns Jeppe aus Rostock die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zog. Am Nachmittage des 30. wurde die Musterwirthschaft des Forstraths von Wickede zu Lankow besichtigt, und am Vormittage des 31. fand, nach Besichtigung einiger Kulturen beim Kalkwerder, auf dem Consrader Felde, etwa ½ Meile von der Stadt, das Pferde-Rennen statt. Zu Letzterem hatten sich 12 Theilnehmer aus verschiedenen Gegenden des Landes gemeldet, welche in 2 Abtheilungen zur großen Befriedigung der überaus zahlreich versammelten Zuschauerschaft ritten. Sieger war der Hauswirth Schumacher aus Weitendorf, Amts Schwaan. Am Nachmittage endlich wurde in der Paulsstadt die Thierschau abgehalten, deren Resultat sich als ein für diesen wichtigen Industriezweig höchst erfreuliches herausstellte. An allen 3 Tagen waren sämmtliche Großh. Kunstsammlungen und öffentliche sehenswürdige Gebäude dem Publikum geöffnet, so daß auch die Vielen, welche vielleicht die bloße Neugierde zu dieser Zeit nach Schwerin getrieben hatte, dasselbe gewiß nicht ohne Befriedigung verlassen haben. Jedenfalls nimmt auch der Geringste unter den Landleuten aus der allgemeinen Bauernversammlung ein Stück Bildung mit nach Hause, so daß das Vaterland wohl verpflichtet ist, den Männern, welche mit unermüdeter Thätigkeit den Geschäftsgang derselben leiteten, seinen besten Dank zu votiren.

London, 28 Octbr

Eine durchgreifende Veränderung der Getreidegesetze wird täglich wahrscheinlicher. Die Times selbst glauben, daß Sir Rob. Peel mit Freuden die Gelegenheit ergreifen werde, auf indirekter Weise dieser Gesetzgebung den Gnadenstoß zu geben.

31 Octbr.

Getreide. Das Wetter ist hier fortwährend gut geblieben, in Schottland jedoch war Regen. Man glaubt fest, daß der Minister fremdes Getreide bis zur nächsten Ernte zum Zoll von 1 s zulassen wird. In Folge davon ist freier fremder Weizen 2 s niedriger, Bond- 3 a 4 s theurer als am Montag. Freie Gerste hat schleppenden Absatz, ist aber nicht niedriger. Hafer ebenso. Bohnen und Erbsen fest. — Der Globe vom 30. enthält Nachstehendes: Wenn wir recht berichtet worden sind, so wird folgende neue Getreide-Scala in der Geheimenraths-Sitzung morgen festgestellt werden: Weizen 4 s, Gerste 2 s, Hafer 1 s, Bohnen und Erbsen 2 s pr. Qr. und Mehl 2 s pr. Sack. Diese Ordre wird ca. 1 Million Getreide und Mehl in dem Vereinigten Königreich, 170000 Fässer Mehl von den Vereinigten Staaten, 150000 do. von Canada und 60000 Qrs. Weizen von der Ostsee aus dem Bond befreien. Der Zoll ist heute für Weizen 16 s.

Hamburg, 3. Novbr.

Butter. Holst. Sommer- 40 a 42 Rthlr., Stoppel- 44 a 46 Rthlr., Mecklenb. Sommer- 38 a 40 Rthlr., Stoppel- 42 a 44 Rthlr., Schmier- 25 a 26 Rthlr. (pr. 224 Pfd.). Feine Butter ohne nennenswerthen Umsatz; von Mittelsorten haben einige hundert Fässer Nehmer gefunden. Der Vorrath von feiner Holst. Stoppel-Butter ist sehr unbedeutend. Von mittel Waare sind starke Zufuhren eingetroffen.

Stettin, 3. Novbr.

Getreide. In Weizen ist seit Freitag nichts von Belang umgegangen. Eine inzwischen wieder eingetroffene Engl. Post (vom 27. Oct.) lautet weniger günstig, was aber auf die hiesigen Inhaber und Verkäufer keinen Eindruck gemacht zu haben scheint. Die Regulirung der October-Lieferung von Roggen ist am Freitag voriger Woche gut abgegangen. Es ist Alles, was noch zu decken war, in natura bis auf den letzten Scheffel geliefert worden. Der Stichtags-Preis war 48½ Rthlr. In loco ist Roggen auch heute noch nicht unter 48 Rthlr. zu kaufen und es bleibt im Ganzen fest damit. Von Gerste ist augenblicklich wieder Nichts am Markte.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 46. Neubrandenburg, Dienstag den 11. November. 1845.

Inhalt: Kartoffelkrankheit. — Kartoffelbau aus Samen. — Ein Besuch bei Mr. Hewitt Davis. — Jauchenbehälter. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Kartoffelkrankheit. — Kartoffelbau aus Samen.

Es ist unlängst in den Preußischen Zeitungen durch officielle Mittheilung darauf hingewiesen worden, daß erfahrungsgemäß die aus Samen erzogenen Kartoffeln in diesem Jahre von der Kartoffelkrankheit frei geblieben seien; doch wurde nur auf einen einzelnen Fall dieser Art, nämlich auf die in Boitzenburg in d. U. angestellten Beobachtungen, Bezug genommen. Man sieht in der That nicht ein, wie die Anzucht der Kartoffeln aus Samen einem Uebel vorbeugen könne, das offenbar in Witterungseinflüssen seinen Grund hat! Eben so wenig kann man überhaupt dem Grundsatze beipflichten, daß unsere Kartoffeln durch langjährigen Anbau veraltet, altersschwach geworden seien, und daß hierin der Grund zu den Kartoffelkranheiten überhaupt, namentlich der Trockenfäule und der Schorfkrankheit, liege! Diese Ansicht spukt jetzt überall in Zeitschriften und Büchern. Der liebe Gott hat es jedoch so eingerichtet, daß die jährigen Gewächse sich alljährlich verjüngen und ewig gleich jung bleiben, mögen sie sich durch Samen oder durch Knollen fortpflanzen. Die Individuen einer Pflanzenart wachsen, altern und vergehen in einer bestimmten Zeitdauer, die Pflanzenart selbst verjüngt sich unaufhörlich; die einzelnen Kartoffelknollen wachsen vom jüngsten Triebe an bis zur Reife der mehlreichen Frucht, welche binnen Jahresfrist altert und vergeht, die Kartoffel als Pflanzenspecies ist heute so jung, wie sie zu der Zeit war, als sie von Amerika nach Europa gebracht wurde, nicht minder die verschiedenen Kartoffelsorten. Mit dem vermeintlichen Verjüngen der Kartoffel durch Anbau aus Samen ist es daher nichts, wenngleich dies Verfahren aus anderen Gründen einigen Nutzen haben kann.

So wenig man daher im Allgemeinen von der Kartoffelzucht aus Samen Hülfe gegen die Kartoffelkrankheiten erwarten darf, sondern diese eher von sorgfältigerer Behandlung der Kartoffeln beim Anbau, bei der Aufbewahrung und bei der Anzucht der Saatkartoffeln erwarten muß, ebensowenig darf man auch von der Kartoffelanzucht aus Samen Schutz gegen die diesjährige Kartoffelepidemie erwarten. Daß dies seine Richtigkeit hat, beweist nachstehende Mittheilung des Hrn. Oberamtmanns Koch zu Calbe a. d. Saale:

„Ich kaufte in diesem Frühjahr acht halbe Portionen Kartoffelsamen verschiedener Sorten in Leipzig, säete solchen in ein Mistbeet, welches bereits Salat getragen hatte, verpflanzte später die Pflanzen, 10 Zoll in Quadrat in meinen hochgelegenen Garten, in ungedüngtes Land, ließ sie ordentlich bearbeiten und erntete davon 2 Schfl. 4½ Mtz. Kartoffeln auf 6¾ QR. in 22 Sorten, wovon einige 13 Loth, viele 8 bis 11 Loth wogen. Es fanden sich 2 Stauden weißer Kartoffeln, welche gänzlich von der Krankheit ergriffen waren, und einige kranke Kartoffeln einzeln vor. Leider beweist wohl dieser Kartoffelgewinn, daß auch aus Samen gewonnene Kartoffeln der Krankheit unterworfen sind, die hier wenig sich gezeigt hat."

Ohne Zweifel wird man mehr Erfahrungen dieser Art gemacht haben, und es ist wünschenswerth, daß dieselben bekannt werden. Wirklich findet sich auch so eben in Nr. 258 der Berl. Nachrichten vom 4. November folgende Einsendung, unterzeichnet: Rothenburg, den 31. Octbr. Gerßdorf: „Die vom 18. d. M. datirte Bekanntmachung des von dem Gärtner Zander in Boitzenburg befolgten Verfahrens zur Gewinnung eines gesunden Kartoffelsamens veranlaßt den Unterzeichneten, seine in diesem Herbst gemachte Erfahrung zur öffentlichen Kenntniß zu bringen, daß bei ihm der in gleicher Weise gewonnene Kartoffelsamen der diesjährigen Kartoffelkrankheit nicht widerstanden hat, sondern daß die aus demselben gewonnenen Kartoffeln in gleichem Maaße, wie die aus anderem Samen erzeugten Kartoffeln, von der diesjährigen Krankheit ergriffen worden sind. Es dürfte darin ein neuer Beweis für die Ansicht liegen, daß diese Krankheit nicht aus der Beschaffenheit der Samenkartoffeln, sondern aus der des Bodens oder der der Atmosphäre — vielleicht auch aus der von beiden hervorgegangen ist."

Ein Besuch
bei Mr. Hewitt Davis.

In Nr. 37 unseres Blattes findet sich eine Abhandlung von Hrn. Hewitt Davis über die aus einem zu großen Saatquantum entspringende Verschlechterung und Verschwendung von Korn. Wir hielten diesen Artikel für beachtenswerth und zweifeln nicht, daß er für Manchen unserer Leser von Interesse gewesen ist: diesen wird es um so interessanter erscheinen, wenn sie jetzt den Bericht über einen Besuch der Wirthschaft des Hrn. Davis hier finden. Es wurde dieser Bericht in der Maidstone Gazette von dem Hrn. G. Whiting, Secretair des Maidstone-Farmers-Clubs, abgestattet.

Der Bericht der Deputation des Maidstone-Farmers-Clubs, welche im October v. J. Hrn. Davis' Wirthschaft besichtigte, erweckte in manchen anderen Mitgliedern dieser Gesellschaft den Wunsch, seine Ernten um die Zeit der Reife zu sehen. Hr. Davis war so gütig, eine allgemeine Einladung an den Verein ergehen zu lassen, in Folge deren 20 Mitglieder sich am 19. Juli einstellten. Wenngleich dieser Besuch keinen Bericht nothwendig machte, so erschien es doch wünschenswerth, darüber zu berichten, weil der frühere Bericht so große Aufmerksamkeit gefunden hat. Die folgenden Bemerkungen enthalten die Ansichten der erfahrensten Landwirthe unter den Besuchern über Hrn. Davis' Ackerbausystem, die Beschaffenheit seines Bodens und die Schätzung des Zustandes und Ertrages seiner Feldfrüchte. Die historischen Angaben sind auf die Aussprüche des Hrn. Davis selbst gegründet.

Wenn man den Stand der Früchte beurtheilt, so muß man vor allen Dingen auf die Bodenbeschaffenheit und die Kosten der Bestellung Rücksicht nehmen. Als die Gesellschaft das Gut Spring-Park betrat, waren Alle einstimmig darin, daß der Boden sehr schlecht sei, indem er aus Seesand und schwarzem Sand mit hartem Untergrunde aus weißem Sand besteht; einige Theile des Feldes glichen mehr einer Meeresküste oder einem Sandwege, als kultivirtem Boden. Dies Land ist durch Drains entwässert, mit dem Untergrundspfluge bearbeitet und darauf mit dem Kentischen Pfluge in jedem Umlaufe einmal 12 Zoll tief gepflügt worden. Hrn. Davis' Fruchtfolge, Saatquantum und Saatzeit ist wie folgt:

1s Jahr: Roggen und Wicken zu Grünfutter und Schafweide im April, Mai, Juni und Juli, darnach werden noch angebaut
Runkelrüben, Steckrüben, Kohl, Rüben } mit einer reichlichen Stallmistdüngung.
2s Jahr: Hafer und Gerste, darunter Klee angesäet wird.
3s Jahr: Klee, zweimal zu Heu gemäht.
4s Jahr: Bohnen oder Erbsen. Zwischen die Bohnenreihen werden Rüben gedrillt, die im September und October abgefüttert werden.
5s Jahr: Weizen.

Die Saatmengen und Saatzeiten sind pr. Acre (1 Mrg. 105⅓ □R.) wie folgt:

Roggen .	1 Schfl. preuß. .	im August u. Septbr.
Wicken . .	1 Schfl. . . .	zu drei Zeiten, Aug., Spt., Octbr.
Runkelrüben	6 Pfd. . . .	im April.
Steckrüben .	⅓ Metze . . .	im Mai.
Rüben . .	⅓ Metze . . .	im Juli.
Kohl . .	1 Pflanze alle 3 F.	im Juni.
Hafer . .	18⅓ Metze . .	im Jan., Febr. u. März.

Gerste . .	15⅜	Metze . .	im Jan., Febr., März u. April.
Weizen .	7⅘	Metze . .	im Septbr. u. Octbr.
Erbsen .	20⅘	Metze . .	im Decbr., Jan., Febr.
Bohnen .	20⅘	Metze . .	im Septbr. u. Octbr.

Der Roggen und die Wicken zu Grünfutter werden in 9 Zoll von einander entfernten Reihen gesäet, alle Halmfrüchte auf 10½ bis 12 Zoll; die Hülsenfrüchte auf 27 Zoll, und ebenso weit sind auch die Reihen der Wurzelfrüchte und des Kohls, die auf Kämme gepflanzt werden, von einander entfernt.

Das erste Weizenfeld, welches wir zu Spring-Park sahen, war schlechtes Heideland, 10 Acres groß, erst neuerdings unter den Pflug genommen — dies würden außer Hrn. Davis nur Wenige mit Weizen besäet haben. Die Zubereitung hatte 10⅗ Metzen Samen pr. Acre und ein einmaliges Pflügen gekostet, und dafür wurde das Produkt von 10½ Schfl. pr. Acre, wie wir den Erdrusch veranschlagten, als ein vortheilhafter Ertrag angesehen.

Der Durchschnittsertrag der Feldfrüchte, welche wir zu Spring-Park sahen, wurde vorsichtig geschätzt und war pr. Acre: Weizen 18½ bis 21 Schfl.; Gerste 29 bis 31½ Schfl.; Hafer 40 bis 43 Schfl.; Bohnen 24 Schfl. Die Meisten unter uns waren erstaunt, daß so schlechter Boden, als Hr. Davis kultivirt, bei irgend einem Wirthschaftssysteme solche Ernten liefert. Die Bestaudung der einzelnen Pflanzen war in diesem Jahre augenscheinlich größer, als im vorigen. Es wurde eine beträchtliche Anzahl von Pflanzen untersucht und man fand an einzelnen Wurzeln folgende Zahlen von Halmen: Weizen 10 bis 14; Hafer 10 bis 20; Gerste 10 bis 15. Die Aehren aller Früchte waren vollkommen und gut gefüllt, und die Pflanzen waren sehr gleichförmig in ihrem Wachsthum, man sah, daß offenbar die Sorgfalt darauf gerichtet gewesen war, eher weniger denn mehr Pflanzen, als das Land zur Reife bringen könne, auszusäen. Nach der allgemeinen Kräftigkeit der Pflanzen und der Vollheit der Körner zu urtheilen, schien auch der Acker nirgends überladen zu sein. Die Stärke des Strohes verdient besondere Erwähnung: es schien eher Rohr als Stroh zu sein. Wirklich hat auch Hr. Davis im vorigen Jahre sein Stroh zu 50 s pr. Ladung verkauft und anderes zu 30 s für seinen Gebrauch wieder gekauft. Wir bemerkten, daß die Bohnen viel niedriger am Stengel saßen, als gewöhnlich, bei dichterem Stande, der Fall ist. Das

Auffallendste in der Wirthschaft zu Spring-Park war indeß die Rüben- und Kohlkultur. Hr. Davis drillt seine Rüben auf den Kamm und die Arbeit war bewundernswerth. Die Pflanzen hatten alle „gefaßt" (waren alle gleichförmig aufgegangen und angewachsen), und dem Auge eines Landmannes konnte wohl kein schönerer Anblick sich darbieten, als diese Rübenfelder.

Unter den auf diesem Gute benutzten Ackergeräthen war ein Presser mit neun hohlen Ringen (eine Art Walze, welche den Acker in Kämme preßt *) und eine schottische breite Pferdehacke, zur Bearbeitung der Reihensaaten; beide fanden vielen Beifall. Den Presser benutzt Hr. Davis vor [längs] und nach der Saat [quer], und dies bewirkt, daß der Acker in kleine Quadrate zerschnitten wird, was die Verheerungen des Drahtwurmes fast gänzlich beseitigt, da derselbe kaum von einem Quadrate zum anderen gelangen und daher nicht vielen Schaden thun kann.

Die Mitglieder besuchten hierauf das Gut Shirley. Dasselbe hat ebenfalls größtentheils sehr armen Boden, und ehe Hr. Davis es übernahm, hatte das Gut in 7 Jahren 4 Pächter. Das Auffallendste war hier ein herrliches Runkelrübenfeld, welches durch sein vorgerücktes Wachsthum und seine gleichförmige Ueppigkeit unser Aller Bewunderung erregte. Ein sehr schönes Erbsenfeld, das sehr reich mit Schoten besetzt war, und Bohnen, in deren Zwischenreihen Rüben gedrillt waren, fanden viel Aufmerksamkeit. Beide Güter waren in bewundernswerther Kultur; von Unkräutern sah man kaum andere, als jährige Gewächse.

Hierauf begab sich die Gesellschaft nach dem Gute Selsden. Dies Gut kam 1833 unter die Bewirthschaftung des Hrn. Davis, indem er der Agent des verstorbenen G. Smith Esq. wurde. Der Boden, welcher auf Kreide ruht, wurde als sehr arm und kaum der Kultur werth betrachtet. Das Gut mit trefflichen Wirthschaftsgebäuden wurde einem benachbarten Farmer zehntfrei für 10 s pr. Acre angeboten, doch konnte man nur für einen Theil des Ackers 8 s Pacht erlangen. Man hielt den Boden für zu arm, um Bohnen oder Klee zu tragen; der Getreidehof enthielt nur 3 Mieten-(Feimen-) Gestelle, und das Heu, der Hafer, so wie das Stroh zur

*) Um die Einrichtung dieser Presser verständlich zu machen, werden wir nächstens eine Abbildung eines solchen Instrumentes liefern. Die Red.

Unterhaltung von 14 Pferden, welche man für nothwendig hielt, um die Wirthschafts- und Gutsarbeiten zu verrichten, mußte gekauft werden. Schafe wurden nur 67 Stück gehalten. Seitdem ist das ganze Gut mit dem Rigolpfluge 15 Zoll tief bearbeitet worden und einige Tausend Ladungen Kieselsteine sind abgefahren worden. Das Resultat ist gewesen, daß 9 neue Kornmietengestelle haben angeschafft werden müssen; man hat von dem Gute jährlich ungefähr für 600 £ Kleeheu, Bohnen und Hafer verkauft und daneben an 260 Hammel, 100 Paar Schafe und Lämmer, 12 Ochsen und 150 Schweine gemästet. Neun Pferde verrichten jetzt die Arbeit, wozu früher 14 Pferde erforderlich waren und der Wochenlohn ist nur etwas mehr als halb so hoch wie früher. Sonst wurde Dung gekauft, jetzt ist dies seit Jahren nicht mehr der Fall gewesen und Hr. Davis ist der Ansicht, daß in Zukunft nicht mehr Dünger erforderlich sein wird, als das Vieh liefert, so lange nämlich das jetzige System der Oelkuchenfütterung und die jetzige Fruchtfolge beibehalten werden. Das Vieh wird mit Oelkuchen und Stroh gemästet; aller Dung wird für die Grün- und Wurzelfrüchte verwendet; die angenommene Fruchtfolge läßt die Früchte erst nach langem Zwischenraume auf dieselbe Stelle wiederkehren und es wird dahin gesehen, daß nicht zwei Pflanzen auf einen Raum kommen, der nur groß genug ist, einer einzigen Gedeihen zu gestatten. Die Gesammtresultate dieser Bewirthschaftungsart war Hr. Davis so gütig uns mitzutheilen. Nach Abzug des Gehaltes für den Agenten und Wirthschafter und aller übrigen Ausgaben, die ein Farmer nicht zu bestreiten haben würde, auch Abzug des Arbeitslohnes, der höher ist, als der gewöhnliche Lohn in dieser Gegend, und aller übrigen Unkosten, händigte Hr. Davis dem Eigenthümer als Reinertrag der letzten fünf Jahre folgende Summen ein: Für das mit Michaelis endigende Jahr

1840	. .	. .	. .	. .	£ 228	17 8
1841	. .	. .	. .	. .	497	19 1
1842	. .	. .	. .	. .	334	14 3
1843	. .	. .	. .	. .	259	4 1
1844	. .	. .	. .	. .	158	3 8

Die Abnahme in den Jahren 1842 und 43 rührt von der plötzlichen und allgemeinen Wohlfeilheit der landwirthschaftlichen Produkte her, welche eine Folge der Aenderung des Tarifs und der Korngesetze war. Der Ertrag des Jahres 1844 würde auch, nach Hrn. Davis Schätzung,

zwischen 300 und 400 gestiegen sein, hätten nicht die Kaninchen den Feldfrüchten so großen Schaden zugefügt. Ein Theil des Feldes von Selsden grenzt an mehrere Hunderte Acres Wald, dessen Wild ebenso wie das zweier angrenzenden Güter sorgfältig geschont wird; da nun Hr. Smith, der Besitzer von Selsden, seit dem Jahre 1842 das Wild schonen ließ, so vermehrten sich die Kaninchen so stark, daß von einem Weizenfelde von 12 Acres nur ein Viertel gemähet werden konnte, der Rest aber völlig zerstört worden wär. Seitdem ist die Tödtung der Kaninchen erlaubt worden.

Für die Gesellschaft war der Besuch dieses Gutes höchst interessant; es war durchweg in trefflichem Stande. Der durchschnittliche Ertrag des Weizens wurde auf nicht weniger als 21 Schfl. pr. Acre geschätzt; ein Stück jedoch, von 10 Metzen Aussaat pr. Acre, 12 Zoll weit gedrillt, war unbedenklich auf 26 Schfl. zu schätzen *). Ein Gerstenstück wurde von verschiedenen erfahrenen Farmers für das Schönste erklärt, was sie jemals gesehen hätten, und der Ertrag wurde auf mindestens 32 bis 37 Schfl. geschätzt. Der Klee versprach einen sehr guten zweiten Schnitt. Die Steckrüben und der Kohl waren ausgezeichnet. Die Winterbohnen hatten einige leere Stellen, augenscheinlich weil die Saat von Vögeln gefressen worden war; das einzige Feld, von welchem man sagen konnte, daß es nicht in dem möglichst besten Kulturzustande sei, war ein Erbsenstück, dessen Schoten jedoch auffallend gut waren. Ein Buchweizenfeld erregte viel Aufmerksamkeit. Auf diesem Felde war der Klee mißrathen; es war einmal gepflügt und mit 10 Metzen Buchweizen pr. Acre gedrillt worden. Hr. Davis empfahl diese Frucht gar sehr für Fälle, wo Klee mißrieth, und rechnete 27 Schfl. pr. Acre von dieser Frucht zu bauen, welche sicher sehr viel versprechend aussah.

Die Mitglieder waren sehr erfreut über den Stand der Früchte auf diesem Gute, der sehr viel besser war, als man von vorzüglicherem Boden erwartet haben würde; obgleich sie nicht im Stande waren, die sofortige Annahme einer so dünnen Aussaat für alle Bodenarten zu empfehlen, so gestanden sie doch gerne die allgemeine Vorzüglichkeit von Hrn. Davis' System für den von ihm kultivirten

*) Hr. Davis beweist durch seine Rechnungen, daß er allen Weizen zu den Produktionskosten von 35 s pr Quarter (ca. 2 Rthlr. pr. Schffl.) baut.

Boden ein, so wie die Rationalität der Grundsätze, worauf er jeden Theil desselben gegründet zu haben scheint, und den unbestreitbaren Eifer, so wie die Ausdauer, womit er angesichts vieler Schwierigkeiten dasselbe so glücklich durchgeführt hat.

In dem Maidstone-Club wurde über Dünn- oder Dick-Säen mehrfach verhandelt. Es wurden mehrere Einwürfe gegen das Dünnsäen gemacht, die jedoch durch Erfahrungen als unhaltbar sich auswiesen. Man wies mehrere Fälle nach, wo dünnere Aussaat ebenso viel Ertrag lieferte, als dicke, selbst wenn die Aussaat nicht so früh beschafft werden konnte, als Hr. Davis vorschreibt; außerdem war der dünngesäete Weizen von Rost frei, wo der dickgesäete stark daran litt. Schließlich wurde folgende Resolution einstimmig angenommen: Nach wiederholter Besprechung des Davis'schen Systems hielt man es für sehr wünschenswerth, daß jeder Landwirth, der früh drillen könne, wenigstens auf einem Theile seines Feldes einen Versuch mit verringertem Saatquantum anstellen und das Resultat dem Club melden möge; doch sei es nicht zu empfehlen, auf nicht durch Drains entwässertem Lande große Ackerflächen zu diesen Versuchen zu bestimmen.

Jauchenbehälter.

Man würde einer großen Anzahl von Landwirthen — sagt Baron de la Grange — einen großen Dienst leisten, wenn man ihnen die Augen über den Verlust öffnete, den sie dadurch erleiden, daß sie es vernachlässigen, in Reservoirs den flüssigen Dünger zu sammeln, der auf die Straßen der Dörfer abfließt und nichts Anderes bewirkt, als daß er die von ihnen eingeathmete Luft ungesund und den Zugang zu den Wohnungen durch fortwährende Feuchtigkeit höchst unangenehm macht. Ich will mich nicht über den unläugbaren Werth dieses Düngers und den Nutzen seiner Anwendung verbreiten; es wäre nur zu wünschen, daß man die nothwendigen Behälter erbauete, welche dazu bestimmt wären, ein kostbares Dungmittel aufzufangen, das die Produkte der Wiesen, der Aecker und Gärten verdoppeln würde. Die zur Erbauung einer solchen Cisterne nothwendigen Kosten sind nicht beträchtlich und die Konstruktion ist einfach und leicht. Es wird genügen, wenn man eine Grube auswirft, welche alles Dungwasser, Seifenwasser ꝛc., das zu Zeiten auf die Straßen ꝛc. fließt, fassen kann. Mit einer 4 bis 5 Zoll dicken Schicht stark geschlagenen Lehms, werden der Boden und die Wände der Grube überzogen; der Boden wird mit Ziegelsteinen einfach abgelegt, an den Wänden ein Mauerwerk von ½ Ziegel Dicke hinaufgeführt. Ich habe zwei Jauchenbehälter dieser Art in einem kalkhaltigen Boden angelegt; wenige Tage Arbeit genügten, und die Grube hat nicht die mindeste Flüssigkeit durchgelassen. — Ich denke, es ist dies eine der wichtigsten Meliorationen, welche man mit Leichtigkeit auf jedem landwirthschaftlichen Etablissement, sei es groß oder klein, ausführen kann.

Verschiedenes.

— **Hyacinthen.** Beim Treiben der Hyacinthen in Gläsern oder Töpfen gebrauche man niemals kaltes, sondern stets lauwarmes Wasser; wenn die Zwiebeln zuerst auf das Wasser gelegt, wenn frisches Wasser zugegossen oder das Wasser gewechselt wird, stets sei es lauwarm. Wer dies Verfahren niemals angewendet hat, der wird es schwerlich glauben, wie groß der Unterschied bei einer und derselben Sorte von Hyacinthen ist, wenn diese von Zeit zu Zeit mit eiskaltem oder mit lauem Wasser begossen wird. Die Wirkung wird noch verstärkt, wenn man auf ½ Quart des Wassers 4 Tropfen einer gesättigten Lösung von schwefelsaurem Ammoniak hinzufügt. Dies wirkt in beiden Fällen gleich günstig, mögen die Zwiebeln in Gläsern oder in Töpfen gezogen werden.

— **Guano.** Die Engländer benutzen den Guano hauptsächlich zur Düngung von Rüben und Kartoffeln; wird er für Weizen angewendet, so geschieht dies in der Art, daß der Guano breitwürfig im Arpril über die Saat gestreuet und darauf geeggt wird.

Bücher-Anzeigen.

F. G. H. J. Bädeker's kurzer und faßlicher Unterricht in der einfachen Obstbaumzucht. Für Volksschulen. Sechste (Stereotyp-) Auflage. Neu bearbeitet von Friedr. Rubens, Verfasser der vollständigen Anleitung zur Obstbaumzucht in 2 Bänden. Mit 30 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Essen, G. D. Bädeker. 1845. 6 Sgr.

Dies Büchlein, welches schon durch fünf Auflagen eine weite Verbreitung gefunden und seinen Werth be-

wiesen hatte, ist jetzt von dem tüchtigen Pomologen F. Rubens in einer sechsten vermehrten und verbesserten Auflage herausgegeben worden. Es liefert diese Schrift einen kurzen, faßlichen und für die allermeisten Zwecke hinlänglich vollständigen Unterricht in der Obstbaumzucht von der Samenschule an bis zur Einsammlung, Aufbewahrung und Benutzung aller Arten von Obst. Das Buch ist für Alle, die sich in der Obstbaumzucht unterrichten wollen, empfehlenswerth, insbesondere ist es aber für Volksschulen bestimmt, und der Herausgeber ist der Ansicht, daß es als Lesebuch in Volksschulen eingeführt werden mögte. Wir stimmen ihm gerne bei, wenn er im Vorworte sagt: „Wird nur ein Theil der den Leseübungen gewidmeten Zeit dazu angewendet, diesen Unterricht im vorliegenden Büchlein zu geben, und nach dem Lesen durch Fragen das durchgenommene den Kindern eingeprägt und zum Bewußtsein gebracht, so ist keine Vermehrung der Unterrichtsstunden nothwendig. Die wichtigsten Gegenstände des Obstbaues, welche in diesem Buche deutlich und ausführlich abgehandelt und durch die beigefügten Abbildungen auch leicht verständlich sind, können auf die angegebene Weise ohne große Schwierigkeit — wenn nur für jede Schule eine hinreichende Anzahl von Exemplaren dieses Werkchens aus der Ortsschulkasse angeschafft werden, was bei dem niedrigen Preise leicht möglich ist — den Kindern beigebracht und denselben aufgegeben werden, das Gelesene niederzuschreiben und praktisch zu üben."

Miscellen.

— **Reisenotizen.** Von Leipzig ging der Verf. nach dem 1½ Stunden entfernten Lütschena. Dies Gut gehört mit dem dabei liegenden Dorfe dem in Leipzig wohnenden Ritter Max v. Speck Freiherrn v. Sternburg, der hier Schätze der Kunst und einen Reichthum an schönen landwirthschaftlichen und technischen Einrichtungen entfaltet hat, welche auch gesteigerte Ansprüche befriedigen. Der schöne Park ist mit Tempeln, russischen Häusern ꝛc. geschmückt; eine Gemäldesammlung steht dem Publikum alle Sonn- und Festtage offen — kurz Lütschena ist eines der interessantesten Güter Deutschlands. An der Eisenbahn von Leipzig nach Dresden wurden mehrere Güter besehen. Rischwitz, dem Baron v. Ritzenberg gehörig, berühmt wegen seiner Schäferei, hat 1000 Berlin. Morgen, 300 M. Wiesen und ernährt 2400 Stück Schafe, 76 Stück Rindvieh, 50 Schweine und eine große Menge Geflügel. — Bei Hrn. Gadegast zu Oschatz ist zwar die hochfeine Schafzucht, in der vollsten Bedeutung des Wortes, der Hauptpunkt, auf welchen die Bewirthschaftung des 181 sächs. Acker großen Guts gerichtet ist, allein auch alle übrigen Wirthschaftszweige sind in bester Pflege. Die Schafstallungen sind groß, sehr hell und geräumig; Licht und Luft hält Hr. Gadegast für Hauptbeförderer bei der Schafzucht; auch läßt derselbe die Lämmer kommen, wenn er das meiste Futter hat, und dies ist bei ihm im Monat April. — Bei Dresden wurde das am Ende der Friedrichsvorstadt gelegene Ostra-Vorwerk besucht, eine 760 sächs. Acker Feld und 300 A. Wiesen enthaltende Domaine, welche Hr. Amts-Inspektor Portius schon seit 24 Jahren in Pacht hat; er bezahlt dafür, incl. für eine nahe gelegene Brauerei, jährlich zwischen 11 und 12,000 Thlr. Der Verf. sah nie ein Gut, wo der Betrieb trotz seiner Größe so intensiv, so ganz den Lokalumständen angemessen eingerichtet, wo so viele Maschinenkräfte in Thätigkeit waren. Die Brennerei ist wohl die größte Sachsens; eine Dampfmaschine setzt alle Maschinen in Bewegung; überall herrscht Reinlichkeit, ja Eleganz. Vom September bis Mai werden täglich 300 Berlin. Scheffel Kartoffeln verbrannt. Der Viehstand ist zu 108 Melkkühen, 100 Stück Jungvieh und beim Betrieb der Brennerei auf 300 Mastochsen berechnet. Die Schafweide ist an Fleischer verpachtet, welche pr. Stück täglich 3 Pfennige bezahlen; 5 bis 800 trägt die Weide von Georgi bis Michaelis. Der Milchabsatz in die Stadt ist sehr lohnend; am Vorwerk ist ein Milchgarten angelegt, worin sich an schönen Tagen die milchtrinkende Welt Dresdens versammelt. Eine Tretmühle, englische Häckselschneidemaschine, transportable Dreschmaschine, 5 engl. Heuwendemaschinen, die sehr gute Arbeit machen sollen, Ananas-, Obsttreibereien, Brauerei und Ziegelei (worin eine Ziegelpreßmaschine) finden sich hier. Das so viel angegriffene Feldsystem des Hrn Portius besteht darin, daß er in 2 Abtheilungen bauet:

1) Kartoffeln.	1) Kartoffeln.
2) Roggen.	2) Kortoffeln.
3) Gerste.	3) Roggen.
4) Hafer.	4) Roggen.

Von Freiberg aus wurde das ¾ Stunden entfernte Langenrinne, Gut des Hrn. Oekonomieraths Geier, eines der ausgezeichnetsten Landwirthe Sachsens, besucht, bei welchem mehrere Russen als Praktikanten waren. Nach einem Besuche der Akademie Tharand und des wegen seiner Schäferei berühmten Kammerguts Lohmen, ging die Reise durch die sächsische Schweiz nach Böhmen, wo manche große Gütercomplexe besichtigt wurden. Auf dem Gute des Hrn. Dr. Osborne, Bohnitz, läßt man statt reiner Brache — durch Hrn. Prof. Göritz in Hohenheim darauf aufmerksam gemacht — die Winterwicken vor dem Raps vorhergehen; von Sommerraps lobte man hier die Neuseeländische Sorte sehr; in der Umgegend wird Wechselweizen gebaut, welcher ein Jahr als Sommer-, das andre aber als Winterfrucht gebaut werden muß, wenn man eine normale Ernte von ihm ziehen will. — Mitte Septembers ging es nach Mähren; in Selowitz bei Brünn wurde die große Zuckerfabrik des Hrn. Robert besehen, und bald darauf war der Verf. in Wien. Hier wurden mehrere Sammlungen besucht, die großartige Thierarzneischule umfaßt auch eine Schafpocken-Impf-Anstalt; man wählt hier als Ort der Impfung entweder das Ohr oder die untere

Seite des Schwanzes, an welcher letzteren Stelle der Erfolg sicherer ist. Die Impfung geschieht auf zweierlei Art, mittelst des mehr Uebung erfordernden und daher gefährlicheren Einstechens, und mittelst des sicheren Aufritzens der Haut und Eindrückens des Impfstoffes in die Oeffnung. Zuletzt wurde noch in Süssenbrunn, wo die praktische Ausübung des Hölbling'schen Ackerbausystems Gegenstand der Beobachtung war, ein Besuch gemacht. Von Wien ging die Reise nach Linz, in dessen Nähe das Stift St. Florian besucht wurde, worüber eine interessante Mittheilnng gemacht wird. Ueber Ischl und Salzburg reiste der Verf. nach München, woselbst die 8te Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe stattfand, und von dort über Augsburg nach Hohenheim zurück.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Frankreich. Eine Institution, von welcher man sich für die Landwirthschaft nach und nach immer mehr Nutzen verspricht, sind die conseils généraux und die conseils d'arrondissement. Beide sind berathende Kollegien, in welchen die Lokalinteressen des Landes verhandelt und für welche 3 bis 4000 Räthe (conseillers) oder Abgeordnete in allen Cantons Frankreichs erwählt werden, die in 86 Departements-Hauptstädten und in 363 anderen Städten ihre Sitzungen halten. Hier ist dem landwirthschaftlichen Interesse Gelegenheit gegeben, sich geltend zu machen; in diesen Conseils könnte sich zum Vortheil desselben eine Art von Vertretung der Landwirthschaft entwickeln. In der That sieht man auch, daß die landwirthschaftlichen Fragen in diesen Versammlungen eine ehrenvolle Stelle einnehmen; selbst die Bezirksräthe beschäftigen sich häufig mit den Interessen des Ackerbaus. So hat man z. B. zu Belley die Gründung einer Obstbauschule gewünscht und eine Summe von 1200 Frcs. für denjenigen Obstbaumzüchter ausgesetzt, welcher sich dazu verstehen würde, diese Schule zwei Jahre hindurch zu leiten; derselbe Conseil wünscht durch Prämien, welche man solchen Gärtnern ertheilt, die sich durch die gute Bewirthschaftung ihrer Gärten auszeichnen, den Gartenbau zu heben. Der Conseil von Angers hat seine Aufmerksamkeit auf die Verfälschung der Dünger gerichtet und um eine Kommission von Chemikern gebeten, welche die in den Handel gebrachten künstlichen Dünger analysire; namentlich wird die Asche (la charrée) und das noir animal (gebrauchte Thierkohle aus Zuckerraffinerien) stark verfälscht, letzteres so sehr, daß man in verschiedenen Cantons den Gebrauch desselben bereits gänzlich aufgegeben hat. Derselbe Conseil wünscht auch, daß die polytechnische Schule eine Anzahl von Zöglingen liefere, welche nach ihrem Austritte noch in einem praktischen Institute für landwirthschaftliche Zwecke gebildet, als landwirthschaftliche Ingenieure fungiren könnten. Andere Conseils forderten landwirthschaftliche Banken für jedes Departement, die Organisation von berathenden Kammern für die Landwirthschaft in jedem Departement, Verminderung verschiedener Abgaben und Zölle ꝛc. Dieser Beispiele ungeachtet ist das landwirthschaftliche Element dennoch zu oft in den Conseils gar nicht vorhanden, was in dem Wahlmodus begründet ist, indem die Landwirthe zu wenig Antheil an den Wahlen haben.

Ernte. **Stockholm,** 21. Octbr. Aus den Provinzen laufen traurige Berichte über die diesjährige Ernte ein; die Provinzen Upland, Westmanland, ein Theil von Südermanland, Oestergothland und Calmarslän, so wie ganz Gothland und Oeland, haben vollständigen Mißwachs gehabt, und dies sind gerade diejenigen Landschaften, welche sonst noch Getreide auszuführen pflegten, während jetzt nicht einmal der eigne Bedarf gedeckt ist. Norwegen ist von der Kartoffelseuche zwar verschont geblieben, allein es ist nichts destoweniger schon Mangel an Kartoffeln eingetreten, weil große Massen derselben von Spekulanten aufgekauft und nach auswärts verschifft worden sind.

Kartoffelkrankheit in Irland. Die englische Regierung hat eine Untersuchung der Beschaffenheit und Ausdehnung der Kartoffelkrankheit in Irland verordnet. Dr. Lyon Playfair und Prof. Lindley sind auf den Wunsch Sir R. Peel's nach Irland gegangen, um bei dieser Untersuchung zu assistiren. Prof. Lindley sagt jetzt in seiner Zeitschrift: Diese officielle Untersuchung jener furchtbaren Seuche, deren Auftreten in Irland wir die traurige Pflicht hatten, zuerst anzukündigen, macht alle ferneren Einzelberichte über ihren Fortschritt überflüssig. Es kann jetzt nicht in Betracht kommen, ob wir Recht hatten, als wir den Verlust der Kartoffelernte auf ⅔ schätzten; es ist zum mindesten ausgemacht, daß das Verderben von der allergrößten Ausdehnung ist. Wir glauben, daß unsere Schätzung zu niedrig gewesen ist, jedenfalls ist es gewiß, daß das Unglück von der Art ist, um die Regierungen ernstlich zu beunruhigen.

(Nach dem Advertiser ist am 27. Octbr. in Dublin ein Befehl der Schatzkammer eingetroffen, wonach vom 1. Novbr. ab fremdes Getreide zollfrei zugelassen werden solle.

London, 28 Octbr.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß die Ernte in den nördlichen Theilen des Königreichs noch schlechter ausfallen wird, als es in den südlichen Districten der Fall ist. Bis jetzt läßt sich über das Deficit in den spätern Theilen noch nichts wissen, wenn man aber nach den Klagen urtheilen will, die von den vergleichungsweise guten Grafschaften ausgehen, so läßt sich sehr wohl daraus schließen, daß die Total-Ernte von Weizen in diesem Jahre bei weitem unter einem Durchschnitts-Ertrag ausfallen wird. Es hat sich daher Nichts ereignet, woraus wir die Hoffnung

schöpfen dürften, daß die Berichte über das Deficit in der Weizen-Ernte im Geringsten übertrieben worden wären; im Gegentheel giebt uns jeder Tag neue Beweise, daß der Ertrag pr. Acker sowohl als das Gewicht und die Qualität vollkommen so schlecht ausfallen, wie wir zu irgend einer Zeit vermutheten. Nach Berichten aus Schottland hegt man dort auch Befürchtungen wegen der Rüben- (Turnips-) Ernte, die von dem Wurm bedroht sein soll, indessen hoffen wir, daß das Uebel nicht allgemein verbreitet ist, sondern sich nur auf gewisse Localitäten beschränkt. Die Kartoffelkrankheit dagegen scheint sich ebensowohl im Norden als im Süden auszudehnen und die Aufregung darüber hat keineswegs nachgelassen. In Irland haben sich die frühern Nachrichten über die Kartoffelkrankheit vollkommen bestätigt und man sagt, daß auch solche Districte, die man davon befreit glaubte, nunmehr angegriffen worden seien; dazu hat man noch eine neue traurige Bemerkung gemacht, daß nämlich die Kartoffeln, wenn sie ausgegraben, scheinbar gesund aussehen, aber später schlecht werden. Aus diesem Umstande zieht man die Besorgniß, daß der gesunde Theil der Kartoffeln den Winter nicht überdauern werde.

Hamburg, 4 Novbr.

Getreide. Die Lebhaftigkeit, welcher wir im letzten Bericht erwähnten, ist in der verflossenen Woche von einer gewissen Abspannung oder Stille gefolgt worden, welche um so erklärlicher ist, als unsere Preise im Allgemeinen denen der Engl. Märkte vorausgeeilt waren, und die hier befindlichen Ordres zu niedrig limitirt sind, um bei dem so bedeutend erhöheten Werthe und den gesteigerten Frachten eine Ausführung zu gestatten. Der Umsatz in Weizen ist während der verflossenen Woche höchst unbedeutend gewesen; eine eigentliche Veränderung der Preise hat nicht Statt gefunden, obschon eine kleine Parthie in Auction niedriger begeben wurde und es nicht unwahrscheinlich ist, daß der eine oder andere von den Inhabern, namentlich pr. Frühjahr, etwas billiger verkauft haben würde, wenn sich Käufer gezeigt hätten.

Berlin, 8 Novbr.

Alle Nachrichten, welche aus den Gebirgsgegenden Schlesiens einlaufen, lauten äußerst beunruhigend und schildern die dort herrschende Armuth so stark, daß man sich für den Winter den traurigsten Befürchtungen hingeben muß. Ein ganz ähnlicher Nothstand herrscht in Hinterpommern, in Kassuben. Die Ernte ist schlecht gewesen, das Vieh wird durch Seuchen gelichtet, die Kartoffeln erkranken. (A. Z.)

Getreide. Weizen bleibt lebhaft begehrt, es wird aber, da neuerdings Wertherhöhungen eingetreten sind, wenig umgesetzt. Roggen, in loco und schwimmend, hat sich bei fortgesetzter Frage ebenfalls gehoben. Auch auf Lieferung im Frühjahr hatten die Preise bei wenigen Anerbietungen angezogen. Große Gerste gut preishaltend. Ebenso ist Hafer unter Einfluß der Steigerung.

Stettin, 7. Novbr.

Getreide im Allgemeinen hat hier im Laufe dieser Woche einen neuen Preis-Aufschwung erfahren und behauptet fortwährend eine sehr feste Stellung, als Folge des noch immer mehrseitig vom Auslande herrschenden Begehrs und der ziemlich allgemein bestehenden Ansicht, daß das Bedürfniß des Auslandes auch im nächsten Jahre noch anhalten werde und in England eine Aenderung im Korngesetze bevorstehe, welche dem fremden Getreide überhaupt einen eher höheren, jedenfalls aber stabileren Werth, verleihen werde.

Wismar, 8. Novbr.

Getreide. Die Zufuhren in dieser Woche waren ziemlich bedeutend, bei fortwährend steigenden Preisen. Weizen 1 Rthlr. 40 — 44 ßl. Roggen 1 Rthlr. 8 — 10 ßl. Gerste 38 — 43 ßl. Hafer 30 — 32 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 12 — 18 ßl. Rübsen 1 Rthlr. 14 — 16 ßl. Buchweizen 46 ßl. — 1 Rthlr. — Butter 8 — 9 ßl.

Rostock, 8. Novbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 44 ßl. Roggen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 5 ßl. Gerste 34 — 40 ßl Hafer 26 — 30 ßl. Erbsen 1 Rthlr. — 1 Rthlr. 16 ßl.

Anzeigen.

[298] Bei Lindequist und Schönrock in Halberstadt ist so eben erschienen und bei C. Brünslow in Neubrandenburg vorräthig:

Die Trockenfäule der Kartoffeln, oder Aufschlüsse über das Wesen, die Entstehung und Verhütung der Kartoffelkrankheiten, nebst Anweisung zu zweckmäßiger Benutzung der kranken Kartoffeln. Zum Trost für Jedermann. Nach den langjährigen Erfahrungen eines praktischen Landwirthes. Preis ⅓ Rthlr.

Ferner ist vorräthig:

Endorff, Fr., Anleitung bei dem Kartoffelbau das Doppelte des gewöhnlichen Ertrages zu erzielen. Nebst Belehrungen über das Wesen und die Verhütung der Kartoffelkrankheiten. Preis 10 gGr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 46. Neubrandenburg, Freitag den 14. November. **1845.**

Inhalt: Sind volle oder magere Körner die beste Saat? — Auf holländische Art den Blumenkohl zu ziehen. — Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine. — Kartoffelkrankheit. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Sind volle oder magere Körner die beste Saat?

Was soll man säen? Ist es vortheilhafter, das vollste, schwerste, beste Korn zur Saat zu wählen, oder ist von leichtem, mageren zusammengeschrumpften Saatkorne derselbe gute Ertrag zu erwarten? Diese Frage ist für den Landmann so wichtig, daß ein Jeder darüber völlig mit sich im Reinen sein sollte — und doch sind die Ansichten in diesem Punkte sehr verschieden. Le Couteur sagt in seiner geschätzten Schrift über den Weizen (deutsch von Rüder): „Es ist einleuchtend, daß magerer verschrumpfter Weizen nicht so geeignet ist, die junge eben aus dem Keime sich entwickelnde Pflanze mit einer bloßen Haut ebenso gut zu ernähren, als das gute, schwere, volle, mehlreiche Korn. Ebenso gut könnte man auch erwarten, ein schönes, fettes, springendes Saugekalb neben einer schwachen mageren Kuh zu sehen," ꝛc.

Ganz verschieden ist die Ansicht des berühmten Sir Jos. Bank's; derselbe sagt in seiner Schrift über die Getreidekrankheiten Brand, Mehlthau und Rost: „Es wird nicht am unpassenden Orte sein, wenn ich hier bemerke, daß wenngleich die Weizenkörner durch die aussaugende Kraft des Pilzes so mager und verschrumpft werden, daß durch das Mahlen derselben kaum einiges zur Brodbereitung taugliches Mehl gewonnen wird, dennoch dieselben Körner, vielleicht mit Ausnahme der schlimmsten Fälle (80 Körner des am meisten befallenen Weizens, den man nur auffinden konnte, wurden in Töpfe in einem Treibhause gepflanzt; von diesen lieferten 72 gesunde Pflanzen, was nur ein Verlust von 10 Procent ist), ebenso brauchbar zur Saat sind, als die beste und vollste Probe, die nur zu erlangen war, ja daß in einiger Hinsicht dieselben noch vorzuziehen sind, denn ein Scheffel von stark verschrumpftem Korne enthält mindestens ein Drittel mehr Körner, als ein Scheffel von vollem schwerem Korne; drei Scheffel von solchem Korne werden bei der Aussaat so weit reichen, als vier Scheffel von großkörniger Art. Der Zweck des Mehls im Korne zur Beförderung der Vegetation ist dieser, daß es die junge Pflanze von der Zeit ihrer ersten Entwickelung bis dahin ernährt, wo ihre Wurzeln im Stande sind, Nahrung aus der gedüngten Ackererde aufzusaugen; für diesen Zweck ist ein Zehntel des Inhalts eines guten Weizenkornes mehr als hinreichend. Der Mehlgehalt des Weizens ist durch die Kultur, in der Absicht, die Qualität des Korns zum Besten der Menschen zu verbessern, ebenso vergrößert worden, wie durch dieselben Mittel das Fleisch der Aepfel und Birnen gegen die wilden Holzäpfel und Birnen in Wäldern und Hecken sich vermehrt hat. Gewöhnlich reservirt man oder kauft man als Saatkorn die schwersten und vollsten Proben, die man haben kann, d. h. diejenigen, welche das meiste Mehl enthalten; allein dies ist eine unnöthige Verschwendung menschlicher Nahrungsmittel. Die kleinsten Körner, welche man aussiebt, ehe der Weizen zu Markt gebracht wird, die entweder im Hause des Landwirthes konsumirt und dem Federvieh gegeben werden, sind erfahrungsgemäß ebenso gut, wie die größten, zur Fortpflanzung der Sorten, von welchen sie abstammen, zu gebrauchen. Jede Weizenähre enthält Körner von verschiedener Größe; die untersten Körner sind von beinahe gleicher Größe; gegen die Spitze der Aehre aber, wo der Zufluß der Nahrung vermindert ist, sind die Körner kleiner und oft verschrumpft. Diese kleinen Körner, welche die Müller zurückweisen, weil sie für ihre Zwecke nicht Mehl genug enthalten, haben dennoch desselben genug für alle Zwecke der Vegetation und liefern ebenso hinreichenden Nahrungssaft, als die besten und vollsten Körner vom unteren Ende der Aehre."

Hier sind zwei Autoritäten im geraden Widerspruche mit einander, und hier finden wir wieder einen Gegenstand, der nur durch genau durchgeführte praktische Versuche entschieden werden kann, woran es jedoch noch fehlt. Das Ergebniß eines einzelnen hieher gehörigen Versuchs ist Folgendes.

Ein englischer Landwirth las eine Abhandlung, worin

auseinandergesetzt worden war, daß man, um die Weizensorten zu verbessern, die schönsten und vollsten, aus der besten Probe, die man nur erhalten könne, ausgelesenen Körner säen müsse. Er befolgte diese Vorschrift; er siebte alle schlechteren Körner so lange aus, bis nur volle, schwere Körner übrig waren, welche in 10 Zoll Entfernung ausgedrillt wurden; dies geschah durch einen sehr erfahrenen und einsichtsvollen Arbeiter, welcher zu dem Herrn beim Einschütten des Samens in die Maschine sagte: „Aber, Herr, ist es nicht Jammerschade, ein so herrliches Korn zur Saat zu nehmen?" Dies Korn wurde auf drei Acres des besten Weizenbodens, welcher aufs beste zubereitet worden war, gesäet. Man ließ es an nichts fehlen, was eine gute Wirthschaft verlangt, Hacken, Jäten ꝛc. geschah aufs Sorgfältigste. Dennoch zeigte sich dieser Weizen bei der Ernte nicht im Mindesten besser als der übrige, ja der Wirthschaftsaufseher und die Arbeiter hielten ihn für schlechter; auch waren viele kleine Körner in den Aehren.

Auf holländische Art den Blumenkohl zu ziehen.

Unter dieser Ueberschrift findet sich im Beiblatt 41 S. 982 des vorigen Jahrganges eine genaue Beschreibung, wie die Holländer ihren delikatesten Blumenkohl ziehen.

Schreiber dieses zog seit einigen Jahren in seinem Garten auf gut gedüngten Beeten großen Blumenkohl mit schönen Scheiben, und führte im verflossenen Frühjahre neben seiner gewöhnlichen Methode auch die der Holländer, versuchsweise mit 12 Pflanzen aus; aber das Resultat ist völlig mißlungen, obgleich die Methode, wie sie sich in der angeführten Nr. beschrieben findet, genau befolgt wurde. — Um den Boden stets feucht zu erhalten, wurden die Pflanzen des Morgens und Abends, bei dürrer Witterung auch des Mittags, tüchtig mit Teichwasser begossen; allein dieselben schienen von dem untergepfropften Schafdung *) gleichsam verzehrt zu werden, indem sie täglich kleiner wurden und zuletzt völlig ausgingen; die daneben stehenden, gewöhnlich behandelten Pflanzen waren indeß üppig emporgewachsen. (Wurden Letztere auch so oft begossen?)

In Holland mag diese Methode bei der großen Feuchtigkeit des Bodens und der feuchten Beschaffenheit des

*) Es dürfte einen Unterschied machen, ob man strohigen Schafmist oder mit Stroh nicht vermischte Excremente der Schafe nimmt. Die Red.

Klima's anwendbar sein, aber in Mecklenburg wohl schwerlich. Vielleicht bringt sie auf niedrigem, stets nassen Boden befriedigende Resultate?

Was nun noch das Einknicken der Blätter und das Ueberlegen derselben über den sich bildenden Käse betrifft, so ist solches sehr zu empfehlen; denn die so behandelten Pflanzen zeichneten sich durch Größe und Zartheit ihrer Blumenscheibe vor den übrigen bedeutend aus. L.

Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

Rhins of Galloway Farmers-Club.

Drains. Hr. Dalrymple bemerkte, er habe früher die Drains auf seinen Feldern aus großen Ziegeln anfertigen lassen, jetzt nehme er kleine, welche seiner Meinung nach ebenso gut dem Zwecke entsprächen und viel wohlfeiler seien. Er habe auf die Entwässerung durch Drains über 3000 Pfd. Sterl. verwendet, allein nach Verlauf von 3 bis 4 Jahren seien ihm seine Auslagen ersetzt und sein Acker sei dauernd verbessert worden. Er empfehle für alle Fälle Sohlenziegel als Unterlage zu gebrauchen, weil der Boden der Gräben, worauf die Hohlziegel gelegt werden, stets aufweiche, deshalb die Ziegel aus ihrer Lage kommen, oder einsinken, und somit der Abfluß des Wassers gehemmt werde. Hinsichtlich der röhrenförmigen Drainsziegel sehe er nicht ein, warum sie nicht ganz zweckmäßig sein sollten; sie müßten viel wohlfeiler sein als die gewöhnlichen Hohlziegel und Sohlen; in Kent seien sie schon lange im Gebrauch. Was den

Dünger betreffe, so glaube er, daß ein Drittel alles im Lande erzeugten Stalldüngers aus Mangel an Jauchenreservoirs verloren gehe; der flüssige Dünger sei der reichste, allein er fließe jetzt gewöhnlich in Flüsse oder Teiche ab und gehe dadurch, oder durch Verdunstung verloren. Er habe große Behälter erbaut, welche allen flüssigen Dünger aufnehmen. Dieser werde heraufgepumpt und auf Composthaufen, aus Wiesenerde, Straßendung ꝛc. gebildet, gegossen. Vitriol sei sehr gut, um unter den flüssigen Dünger zur Fixirung des Ammoniaks gemischt zu werden. — Nachdem einige Pächter bemerkt hatten, daß die vergrößerte Menge von künstlichem Dünger ihnen so viel Kapitalauslage koste, daß sie nicht so viel Drains anlegen könnten, als sie wünschten, bemerkte Hr. M'Mickan, sein Guano und Knochenmehl koste ihm in diesem Jahre

200 Pfd. Sterl. Lord Stair sagte, daß er im gegenwärtigen Jahre auf ein Feld von 40 Acres seines selbst bewirthschafteten Gutes 2000 zweispännige Ladungen Mist gebracht habe; es gebe kein anderes Mittel, um gut bereitetes Land zu erhalten und der ausgedehnte Gebrauch von Dünger und Grünfutter werde des Pächters Taschen füllen und ihn in Stand setzen, Drains anzulegen und sein Gut auf andere Weise zu verbessern. — Hr. M'Lachie bemerkte, daß die Anwendung von Kalk in Verbindung mit Guano oder jedem ammoniakhaltigen Dünger schädlich wirke, weil er die Ammoniaksalze zersetze und es dadurch bewirke, daß das Ammoniak in die Luft verfliege. Nachdem er noch darüber sich ausgesprochen hatte, wie wichtig es sei, auf die in der Praxis der Landwirthschaft zur Anwendung kommenden chemischen Grundsätze zu achten, gab er noch eine Methode an, um das Ammoniak in Pferde- und Kuhställen zu fixiren, indem die bisher angewendeten Verfahrungsarten keinen Erfolg gehabt hätten; dies sei jedoch aus zwei Gründen sehr wünschenswerth, nämlich um das Ammoniak zu nützen und seine nachtheiligen Wirkungen auf das Vieh zu beseitigen. Sein Verfahren sei folgendes: — Eine Quantität Schwefelsäure wird mit der sechsfachen Menge Wasser verdünnt und über Torfgemülle oder Sägespäne gegossen, so daß dadurch ein dicker Teig gebildet wird. Dieser wird in Tröge gethan und in passenden Entfernungen an den Wänden oder überall, hingestellt, wo es Vieh und Menschen nicht im Wege ist. Der Teig kann aus den Trögen entfernt werden, wenn man glaubt, daß die Schwefelsäure mit Ammoniak gesättigt ist, wodurch schwefelsaures Ammoniak entsteht. Man kann mehr oder weniger von der verdünnten Säure anwenden, wie die Umstände es fordern. In Pferdeställen würde es sehr nützlich sein, den mit etwas Sägespänen bedeckten Gang mit verdünnter Säure zu besprengen; dies würde reinlicher als der Torfteig sein, obgleich letzterer wirksamer ist. Tröge mit gesäuertem Teige könnte man auch oben an den Wänden anbringen. Gyps (schwefelsaurer Kalk) habe der Erwartung, daß er das Ammoniak in den Ställen vollständig fixiren werde, nicht entsprochen, wenngleich er dies theilweise bewirken müsse. Bei der von ihm empfohlenen Methode sei die Schwefelsäure frei und verbinde sich daher viel leichter mit dem Ammoniak, welches die Säure überall aufsuche.

— **Maschinen.** In einer am 8. October gehaltenen Versammlung des Harleston-Farmers-Clubs führte die Diskussion über das Thema „landwirthschaftliche Maschinen und ihr Einfluß auf die Arbeiter" zu folgender Resolution: „Die Anwendung von Maschinen beim Landwirthschaftbetriebe ist da, wo dem Wirthe hinlängliches Geldkapital zu Gebote steht, wohlthätig für die Beschäftigung und das sittliche Verhalten der Arbeiter; sie ist jedoch da, wo sie die Handarbeit zu beseitigen bezweckt, in jeder Hinsicht von verderblicher Wirkung. Die großen Ausgaben für gute Geräthe und vollkommene Maschinen kann der Pächter nur dann bestreiten, wenn er durch die Dauer seiner Pachtzeit hinlänglich gesichert ist."

Kartoffelkrankheit.

Nachdem über die Kartoffelkrankheit bereits viel geschrieben und verhandelt worden ist, vereinigen sich die Ansichten in Betreff der Aufbewahrung der von der Krankheit bedrohten oder dazu neigenden Kartoffeln meistens dahin, daß der einzige Weg, der Erfolg verspricht, Trockenhalten der Knollen sei. Die Art und Weise, wie man die nöthige Trockenheit erlangen soll, wird verschieden angegeben, u. a. wird gerathen, die Kartoffeln in dunkeln Kammern, mit etwas Kalk bestreut, zwischen trockner Erde aufzuschichten.

Um die von der Krankheit bereits ergriffenen Knollen, deren Erhaltung nicht erreichbar ist, nutzbar zu machen, ist nichts zu thun übrig, als sie zu zerreiben und das Mehl auszuwaschen. Hier wird es Vielen an einer Maschine fehlen, vermittelst deren das Zerreiben der Kartoffeln leicht und rasch von Statten geht. Wir erinnern daher an das in No. 40 Jahrg. 1838 über das Zerreiben der Kartoffeln Gesagte und an die daselbst abgebildete einfache Kartoffelreibmaschine. Auch die in No. 43 Jahrg. 1837 abgebildete Klee-Mahlmaschine läßt sich leicht in eine sehr zweckmäßige Kartoffelreibmaschine verwandeln, wenn man eine Trommel für dieselbe benutzt, welche mit einem Reibeblech umgeben ist; in diesem Falle muß jedoch während des Reibens von oben durch die Kartoffeln stets Wasser zugeleitet werden.

(Ueber das Trocknen der Kartoffelstärke s. No. 45, S. 1070.)

Was die Genießbarkeit der kranken Kartoffeln betrifft, so sollen dieselben der Gesundheit durchaus nicht schädlich sein — nur schade, daß das Vieh dieselben nicht fressen mag. Es hat nämlich ein Hr. Bonjean zu Chambery in der **Monde**, einem französ. Blatte, berichtet, daß

er 3 Tage lang fast nichts als kranke Kartoffeln (mit Butter zu Suppe gekocht oder einfach in Wasser gesotten) gegessen habe, ohne daß die kranken Stellen derselben ausgeschnitten worden seien; er habe keinen Schaden an seiner Gesundheit gelitten, nur habe er geringe Indigestion erfahren, was, wie er meint, nicht erfolgt sein dürfte, wenn er die faulen Stellen ausgeschnitten hätte.

Um die Kartoffelsaat für's nächste Jahr zu retten, ist von mehreren Seiten vorgeschlagen worden, die Kartoffeln schon in diesem Herbste auszulegen; was von solchem Vorschlage zu halten ist, weiß jeder Praktiker am besten; höchstens kann dies Verfahren in Klimaten Anwendung finden, wo kein strenger Frost zu erwarten ist. Wo das Uebel in solcher Stärke auftritt, daß man auch die Saat zu verlieren fürchten muß, da wird es am wirksamsten sein, die Saatkartoffeln in trocknem Sand oder Kohlenstaub einzupacken und an einem trocknen frostfreien Orte zu überwintern.

Da jetzt bereits Frostwetter eingetreten ist, so mag daran erinnert werden, daß man durch das Gefrierenlassen, demnächstige Aufthauen und Auspressen der Kartoffeln das Trocknen derselben gar sehr befördern kann. Man findet hierüber mehr in den Abhandlungen über das Trocknen der Kartoffeln im Jahrg. 1838 d. Bl.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Aus der Gegend von Malchin.

Zu den Fortschritten, die wir in neuerer Zeit im leichtern Betrieb der Landwirthschaft machten, zählen wir hier in der Malchiner Umgegend die Herstellung einer vom Herrn Mechanikus Lilge in Malchin höchst sinnreich eingerichteten Buttermaschine, wodurch selbst bei einer Holländerei über 100 Kühe die zum Zweck des Butterns bisher verwandte Pferdekraft durch Kraftverwendung zweier weiblichen Dienstboten entbehrt werden kann. Das Stab des Butterfasses wird aber nicht etwa durch Rotation, sondern wie bei unsern alten Butterfässern durch Hebung perpendikulär in Bewegung gesetzt, und ist diese Maschine weder theuer bei erster Anschaffung, noch wandelbar; überdem nimmt die Aufstellung der Maschine wenig Raum ein und kann man dennoch zur Zeit 70 — 80 Pfund Butter durch dieselbe herstellen. — Denjenigen, die sich bisher der uns zuerst aus dem Preußischen bekannt gewordenen Handschrodtmühle bedienten, kann ebenfalls eine vom Herrn Lilge nach eigner Erfindung construirte Handschrodtmühle empfohlen werden, indem solche in ihren Leistungen die uns bekannte Hand-Mühle nicht allein weit übertrifft, sondern auch dauerhafter ist, da bei derselben das Mahlwerkzeug, ebenfalls von Gußeisen, eine liegende Stellung, wie die Steine unserer großen Mahlmühlen, hat, daher um so weniger wie in stehender Stellung vom Gebrauch angegriffen werden kann.

London, 7 Novbr.

Unsere Getreidemärkte sind ohne Leben, und die mehrsten Artikel etwas niedriger. Wir haben Ursache, zu vermuthen, daß die diesjährige Ernte reichlicher ausgefallen ist, als in den letzten zwei Monaten vermuthet wurde (?), unter anderm ist das Product von Hafer in Irland unbedingt groß. Daß Kartoffeln schlecht in Qualität sind, ist unbezweifelt. Man sieht dem Resultat des Cabinet-Conseils mit vieler Spannung entgegen. Die Vermuthung, daß die Beschlüsse in der Hauptsache die Eröffnung der Häfen für die Getreide-Einfuhr betreffen werden, scheint zwar noch immer ziemlich allgemein vorzuherrschen, dürfte indeß, wenn einem Artikel in dem ministeriellen Standart Gewicht beigelegt werden kann, schwerlich in Erfüllung gehen.

Liverpool, 31. October.

Witterung und Ernte. Die Berichte über die Kartoffel-Ernte lauten sehr verschieden, im Ganzen scheint es, daß der entstandene Schaden diesen Augenblick nicht so erheblich ist, wie Einige ihn schildern, allein es bleibt immerhin noch zweifelhaft, wie die Qualität sich nach Verlauf einiger Monate machen wird. Uebrigens ist das Wetter seit Mitte des Monats der Beendigung der Ernte sehr günstig gewesen, eben so für die Bestellung der Wintersaat. Die Ernte von allen Arten Futterkorn ist, was das Quantum anlangt, ergiebig gewesen, allein die Furcht vor einem Mangel an Kartoffeln treibt die Preise.

Breslau, 10. Novbr.

Getreide. Wenn wir die Hoffnung hegten, daß die Getreidepreise etwas nachlassen werden, so sehen wir uns jetzt darin getäuscht. Es waren wohl 2 Tage in vergangener Woche, an welchen sich dieselben um eine Kleinigkeit drückten, allein heute haben wir wiederum eine Erhöhung erfahren müssen. — So eben erfahren wir aus sicherer Quelle, daß vor einigen Tagen das hiesige Bäckermittel bei dem Hrn. Ober-Präsidenten der Provinz den Antrag gestellt hat, die Ausfuhr des Getreides nach den Oesterreichischen Grenzländern zu untersagen, und mit Rücksicht auf die jetzigen außerordentlichen Verhältnisse die beruhigendsten Zusicherungen in dieser Beziehung erhalten hat. (Bresl. Hand.-B.)

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hopfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 47. Neubrandenburg, Dienstag den 18. November. 1845.

Inhalt: Praktische Lehren vom Jahre 1567. — Bericht über die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin. — Verschiedenes. — Allerlei Neues — Korrespondenz. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Praktische Lehren vom Jahre 1567.

(Im Auszuge aus einer im J. 1567 zu Venedig von Camille Tarello herausgegebenen Schrift, betitelt: Unterricht im praktischen Ackerbau.)

1. Die Römer ackerten zu den Zeiten der Republik viel und säeten wenig; jede Familie lebte von dem Ertrage ihrer zwei Morgen; wir dagegen ackern wenig und säen viel und leiden immer Noth.

Will man den Boden fruchtbarer machen, als er von Natur ist, was in hohem Grade möglich ist und dabei weder viele Kosten noch Mühe verursacht, so ist kein Mittel wirksamer, als wenn man ihn ruhen läßt, ihn gut bearbeitet, reichlich düngt und dabei folgende Regeln beobachtet.

Die Beackerung, welche bisher der Getreideschlag (die Hälfte des pflugbaren Landes) erhalten hat, und dem man vier Furchen gab, muß von nun an der Hälfte dieses Schlages zu Theil werden, so daß man achtmal pflügt, die Saatfurche einbegriffen.

Man theile das Ackerfeld in vier möglichst gleiche Schläge (anstatt in zwei), man besäe davon nur einen jedes Jahr mit Getreide, aber der Reihe nach alle abwechselnd, und nachdem er acht Furchen erhalten hat. Zwei andere Schläge müssen zu künstlichen Weiden niedergelegt werden, und der vierte ist zur Brache bestimmt, d. h. zur Beackerung durch das ganze Jahr.

2. Derjenige, welcher gegenwärtig zehn Morgen jährlich mit Getreide bestellt, sollte in Zukunft nur fünf besäen. Dagegen muß er alle Arbeit und allen Dünger, welche er seinen zehn Morgen zu Theil werden ließ, auf die fünf verwenden, d. h. er muß acht- anstatt viermal pflügen, wofern nicht der Boden sehr leicht ist.

Auf reichem, stark gedüngtem und gut zubereitetem Acker wird der Weizen vor Winter oft zu stark; man muß daher zeitig, doch nicht zu zeitig, säen. Je fetter und je besser bearbeitet der Acker ist, desto dünner muß man säen. Die Weizenpflanzen bestauden sich dann und tragen vollkommnere Aehren. Zwei Drittel des gewöhnlich angewendeten Saatquantums sind hinreichend. Die Weizensaat muß gegen Ende Februars, wenn der Südwind zu wehen beginnt, gegätet werden, und diese Operation wird vier Wochen später wiederholt. Man gätet die Felder nicht blos, um das Unkraut zu entfernen, sondern auch, um den Acker aufzulockern und zu öffnen, und um die Kruste, die sich während des Winters gebildet hat, zu zerbrechen. —

3. Zwei andere Viertel des pflugbaren Ackers müssen zu Gras niedergelegt werden und auf solche Art zwei Jahre ruhen. Zu dem Ende verfährt man folgendermaßen:

Im Monat August oder auch erst im September pflügt man das Feld leicht um, ganz eben und mit kleinen Beetfurchen. Man säet darauf Klee oder Papulo [Pa-

nicum viride L.], darauf ebnet man alles gut mit der Egge; bisweilen ist's auch nöthig, vor dem Ausstreuen des Samens leicht vorzueggen.

Will man um diese Zeit nicht ackern (was jedoch bei weitem das Beste ist), so kann man es bis in den nächsten Märzmonat verschieben und im Frühjahre Klee, Papulo oder perennirenden Lolch [Lolicum perenne L., engl. Raygras] säen, fehlt es an diesen Samen, so nehme man einfach Heusamen, und man bediene sich einer eisernen Egge.

Wollte man auf diese zwei Schläge nichts säen, so würde der Boden es nicht unterlassen, von selbst Gewächse hervorzubringen, welche man mähen oder beweiden könnte; ich rathe jedoch zur Ansaat.

Man kann diese Futtergewächse auch mit dem Weizen im October ansäen, oder in den Weizen, im März, und einmal übereggen.

Die zweijährige Ruhe der Hälfte des Ackers, der hiedurch in künstliche Wiese verwandelt worden ist, macht diesen sehr fruchtbar. Nach der Arbeit stärken Menschen und Thiere ihre erschöpften Kräfte durch die Ruhe und durch gute Speisen, ohne dies würden sie nicht bestehen können. Auf ähnliche Art besteht die Nahrung und Ruhe des Ackers darin, daß er nicht aufgerührt und bearbeitet wird, sondern mit einem grünen Teppich bedeckt ist, der uns noch außerdem von so großem Nutzen ist. Die Brache ist daher, genau genommen, nicht die Zeit der Ruhe des Ackers, sondern seine Zubereitung; die eigentliche Ruhe besteht in den Weideschlägen. *)

Die Erfahrung bezeugt es ganz bestimmt, daß die beste Restauration des Bodens in der Ruhe besteht. In der Ebene von Rom, in Toscana, Apulien, Sicilien giebt es Felder, die man 4 bis 5 Jahre unbebauet läßt, und die darnach unermeßliche Ernten liefern; ja selbst in der Romagna hat man von der Ruhe des Bodens eine so hohe Meinung, daß man den Dünger als unnütz in den Fluß wirft! Wenn dies in fruchtbaren Landstrichen gilt, um wie viel mehr Ursache haben wir, diese Ruhe denjenigen Feldern zu gönnen, welche mager und schlecht gepflegt sind.

4. Es ist noch der vierte Theil des Gutes, die Brache übrig, welche im nächsten Jahre Getreide tragen soll. Man muß mit der Bearbeitung im Monat October oder November, mindestens 10 Monate vor der Saatzeit, oder wenn's angeht, noch früher beginnen, immer aber bei trocknem Wetter, endlich vor der letzten Furche düngen; man säe nur zwei Drittel des bisher gebräuchlichen Saatquantums, und zwar von dem auf dem Gute selbst gewachsenen Korne.

Dieser Schlag soll gereinigt, mürbe gemacht, pulverisirt werden. Man wird diesen Zweck nicht besser erreichen, als wenn man meinen Rath befolgt, welcher darin besteht, dem einen Viertel des Feldes alle die Arbeit zuzuwenden, welche bisher der Hälfte zu Theil wurde; die Ruhe wird den beiden andern Vierteln, die mit Gräsern niedergelegt sind, ebenso zu Gute kommen, als die Bearbeitung dem Brachschlage. Man muß es mit eigenen Augen gesehen haben, um zu begreifen, wie weit Bearbeitung und Ausdauer die Fruchtbarkeit des Bodens bringen können.

Kräftigen und reichen Boden muß man tief pflügen. Anders ist es mit leichten und sandigen Aeckern; hier darf man den Pflug nicht so tief gehen lassen, sie dürfen auch nicht kurz vor Winter gepflügt werden, sondern es muß dies gegen Ende des Monats August geschehen.

Wenn man die von mir empfohlene Methode befolgt, so wird das magere Land nach und nach besser und reicher, und während man anfänglich es nicht wagt, tief zu ackern, wird man endlich den Pflug tiefer eindringen lassen können.

Wenn wir nur, wie bisher, viermal und dazu im Allgemeinen noch sehr flach pflügen, das heißt nicht unsere Felder kultiviren, das heißt nur Erdmassen von einer Stelle zur anderen schieben. Man muß die Erde pulverisiren, um sie fruchtbar zu machen. Jedermann weiß, daß wenn der Straßenkoth ein guter Dünger ist, dies davon herrührt, daß er zu Staub zerrieben worden ist. Wenden wir diese Beobachtung auf unsere Felder an, machen wir sie also durch die Beackerung pulverisirt genug. *)

*) Ruhe bedarf der Acker nicht im Sinne des Verfassers, um seine verlorne Kraft zu ersetzen. Die Kraft des Ackers beruht auf seinem Reichthume an Pflanzennährstoffen; sind diese erschöpft, und geben wir ihm heute die ihm durch die Ernten entzogenen Stoffe wieder, so ist er auch heute schon wieder kräftig. Ist dieser Ersatz der dem Acker entzogenen Stoffe nicht auf einmal auszuführen, dann wirken allerdings Weideruhe und Brachbearbeitung dahin, dem Acker neue Pflanzennährstoffe — durch die von den Weidepflanzen übrig bleibenden Pflanzenreste und durch Aufschluß der mineralischen Bodenbestandtheile — zu verleihen. Die Red.

*) Die Bemerkung, daß der durch die Räder der Fuhrwerke ꝛc. zu Staub zerriebene Straßendung seine Wirkung auch dieser Zerpulverung seiner mineralischen Bestandtheile verdanke, ist richtig; diese Bestandtheile werden hier mechanisch aufgeschlossen;

Auf stark gelockertem Acker (wenn er nur nicht außerordentlich mager ist) leiden die Früchte weniger von großer Hitze, als auf schlecht oder mittelmäßig bearbeitetem Lande. Wir haben diese Wirkung mit eigenen Augen noch im gegenwärtigen Jahre 1567 gesehen: der Weizen derjenigen, welche ihrem Felde viele Pflugfurchen gegeben hatten, hat nicht so wie der der Uebrigen gelitten. Das Verfahren des Hrn. G. Bagnolo, Pächters im Gebiete von Brescia, liefert uns ein anderes Beispiel: er besäete niemals ein Feld, das nicht siebenmal in seiner Gegenwart gepflügt worden war. In dem außerordentlich heißen Sommer 1540 erntete er mehr Hirse, als seine Nachbarn zusammen, nicht weil er es anders machte als sie, denn er pflügte, säete und jätete auf dieselbe Weise, sondern weil sein Acker viel öfter gepflügt worden war.

5. Lassen wir daher immer die Hälfte unserer Felder zwei Jahre lang ruhen; düngen und besäen wir ein Viertel und präpariren wir das letzte Viertel jedes Jahr durch acht Pflugfurchen. Dies wird viel besser sein, als die bisherige Methode die Hälfte zu besäen und der anderen Hälfte nur vier Furchen zu geben.

Da unsere Felder, nach dieser neuen Methode bearbeitet, einen viel höheren Ertrag geben, so bedürfen sie natürlich auch einer viel stärkeren und wirksameren Restauration, sie werden dieselbe aber durch die Ruhe und stärkere Düngung erhalten.

Die Gutserträge werden beträchtlich vermehrt werden:

a) durch die Verdoppelung der Pflugfarchen;
b) durch die Verstärkung der Düngung;
c) durch die Saatersparniß;
d) durch das Jäten des Getreides;
e) durch die künstlichen Wiesen und Vergrößerung des Viehstandes;
f) durch die Ruhe, welche wir unseren Feldern verschaffen, indem wir sie abwechselnd zwei Jahre lang mit Gräsern niederlegen.

daraus erklärt sich auch die Beobachtung, daß auf den beim Getreideeinfahren und Dungfahren entstandenen Wegen im nächsten Jahre die Früchte sich durch besseren Stand auszeichnen. Wird aber ein Smaliges Pflügen (in Deutschland) dieselbe Zerpulverung hervorbringen? Beim Acker muß man den Aufschluß der mineralischen Bodenbestandtheile von chemischen Agentien, neben Düngungen, namentlich von dem Einflusse der Atmosphäre erwarten, und in dieser Hinsicht kann man dem Acker auch zu wenig Ruhe vor dem Pfluge gönnen, ihm zu viele Furchen geben. Die Red.

Diese Erträge können aber noch mehr vergrößert werden, wenn wir nach und nach die natürlichen Wiesen in Kultur nehmen.

6. Die Wiesen verschlechtern sich mit den Jahren; man muß sie daher von Zeit zu Zeit verjüngen. Dies erreicht man, wenn man sie aufbricht, drei, vier, fünf Jahre nach einander mit Getreide bebauet und darnach mit Wicken und gutem Heusamen besäet.

Für das erste Mal rathe ich, daß man die alte Rasennarbe abschält, den Rasen trocknet und auf der Wiese, in ofenähnliche Haufen aufgesetzt, verbrennt. Es ist wahr, dies kostet mehr, als die bloße Beackerung, allein dieses Verfahren ist auch viel nützlicher; seine Wirkung verhält sich zu der des bloßen Pflügens wie Gold zu Silber.

Um zweckmäßig zu verfahren, säe man auf einem Viertel einer so geschälten und gebrannten Wiese das erste Jahr Hirse, das zweite Jahr Klee, die drei übrigen Jahre Weizen; stets gebe man, nachdem die Stoppeln abgebrannt worden sind, vier Pflugfurchen, mit Einschluß der Saatfurche.

Nach und nach behandelt man ebenso auch die drei übrigen Viertel der alten Wiese; in 20 Jahren ist der Umlauf vollendet und alles verjüngt.

Nach Verlauf dieser Zeit fängt man wieder von vorne an, ohne jedoch jetzt noch das Schälen und Brennen anzuwenden.

Wenn man auf diese Weise ein Viertel der Wiesen in Kultur nimmt, so wird dadurch der Heuertrag nicht vermindert, wenn man nur die drei übrigen Viertel reichlich düngt.

7. Jeder Landwirth, der diese Methoden anwendet und die von mir angegebenen Vorschriften befolgt, darf sich folgende Vortheile versprechen:

1. Diese Art von Wirthschaft vermindert Kosten und Mühe, denn es ist leichter, einen Morgen achtmal, als zwei Morgen viermal zu beackern; nach der dritten Furche wird man sehr gut mindestens 1½ Morgen in derselben Zeit pflügen können, die man früher für einen Morgen bedurfte; wenn man im Monat October oder November, wo die Erde noch pflugbar ist, beginnt, so kann man im nächsten Jahre fortfahren, wenn man keine dringenderen Geschäfte hat, so daß am Ende des Monats Mai oder etwas später vier Furchen gegeben sind (NB. in Italien. D. R.), und die vier Sommerfurchen werden bei dem bereits mürben Zustande des Ackers wenig Schwierigkeit machen.

2. Durch so oft wiederholtes Pflügen wird man die Samen und Wurzeln der Unkräuter zerstören, welche dem Getreide seine Nahrung rauben, es ersticken oder im Wachsthum hindern.

3. Ein auf die angegebene Art geruhtes, präparirtes und gedüngtes Feld wird mehr Getreide produciren als zwei Felder von derselben Größe, was mich häufige Versuche gelehrt haben; auf solche Art steigt der Ertrag auf mehr als das Doppelte.

4. Abgesehen von diesem großen Vortheile erspart man noch zwei Drittel des bisher gewöhnlich gebrauchten Saatkorns; denn wenn man in Zukunft nicht die Hälfte, sondern nur ein Viertel des Ackers besäet, so spart man dadurch schon die Hälfte des bisherigen Saatkorns; und wenn man ferner nur zwei Drittel des auf dieses Viertel nach früherer Weise fallenden Saatquantums säet, so gewinnt man noch 2/12 oder 1/6 der ganzen früheren Saat; 1/2 und 1/6 machen aber zusammen 2/3, und so viel erspart man jährlich gegen früher an Saatkorn.

5. Es wird nicht an Heu und Futter fehlen, um viel Vieh zu unterhalten, weil wir zwei Viertel des Feldes mit Klee besäen können und müssen. Der Klee wird hier sehr gut gedeihen.

6. Ein Hauptvortheil ist, daß man mit Leichtigkeit viel Vieh aufziehen kann, weil man Heu und Grünfutter in Menge hat. Man wird viel mehr Pferde, Ochsen, Kühe, Schafe und Geflügel halten können, und wer kennt nicht den unbegrenzten Gebrauch, welchen wir davon zur Nahrung, Kleidung und Arbeit machen? Wer aber bis jetzt zwei Paar Ochsen halten mußte, braucht nun nur ein Paar und kann dafür zwei oder drei Kühe füttern; denn da die Arbeit vermindert und das gute Futter vermehrt wird, so wird ein Paar Ochsen ausreichen, um den Acker zu bestellen, und das um so eher, da bei diesem Wirthschaftssysteme der Boden immer leichter bestellbar wird.

7. Da man Heu in Fülle hat, so kann man die natürlichen Wiesen, die früher nicht zum Getreidebau bestimmt waren, durch Brennen und Beackerung urbar machen und nach und nach verjüngen, wofern sie nicht zu abschüssig oder zu naß sind. Man kann darauf das erste Jahr Hirse, das zweite Roggen, die drei folgenden Dinkel oder Weizen bauen, und nach dem fünften Jahre sie wieder zur Wiese niederlegen, nachdem die Stoppeln abgebrannt wurden. — Dies Verfahren ist dem Wirthe ebenso vortheilhaft, als der Wiese nützlich; Ersterer gewinnt, weil er

dadurch gradezu mehr Ertrag hat, für die Wiese aber ist nichts nützlicher als der Aufbruch und die Verjüngung. Man glaube aber nicht, daß die Heuernte um ebenso viel geringer ausfallen wird, wenn man nur 3/4 der gewöhnlichen Wiesenfläche übrig behält; es ist durch die Erfahrung bewiesen, um viel Heu zu werben, handelt es sich nicht darum, eine große Wiesenfläche zu haben, sondern die Wiesen gut zu kultiviren. Wenn man den übrig bleibenden drei Vierteln der Wiesen die Mühe zuwendet, welche man sonst auf das Ganze verwandte, und wenn man ihnen überdies den Dung giebt, welchen das Stroh des mit Getreide bebauten Viertels liefert, so geben die drei Viertel mehr Heu, als früher das Ganze, besonders wenn man sie nicht blos im Herbst, sondern auch im Februar düngt, und dies wird man sehr wohl thun können, da man so viel Stroh und Vieh hat — nicht zu gedenken des Nutzens, welchen die Kleewurzeln dem Boden schaffen.

8. Ein letzter Vortheil dieser neuen Wirthschaftsmethode ist der, daß magerer und unergiebiger Boden dadurch nach und nach gut und fruchtbar wird; denn die Erde ist von solcher Beschaffenheit, daß sie durch Beackerung und Dünger ihre Natur ändert und immer reicher wird, was uns die Erfahrung deutlich zeigt.

8. Ich wüßte nicht, welche Einwürfe man mit Grund gegen dies neue Wirthschaftssystem machen könnte, oder warum man sich weigern sollte, dasselbe einzuführen. Dies sind ganz einfache Vorschriften und Verfahrungsarten; es ist nichts Künstliches und Gesuchtes dabei; überdies vermindert man seine Mühe und Kosten, indem man zugleich seine Einnahmen vergrößert. Diese werden freilich nicht gleich in den ersten Jahren verdoppelt, allein gleich von vorne herein hat man dabei großen Vortheil, und bestände dieser auch nur in der Ersparung von zwei Dritteln des Saatkorns und in dem Mehrertrag der Produkte der Viehzucht.

Bericht

über

die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin,

am 29., 30. und 31. October 1845.

Am 29. October.

Tagesordnung: 9 Uhr Morgens Eröffnung der Versammlung, bis 1 Uhr Mittags Diskussion.

1 — 3 Uhr Mittag.
3 — 5 Uhr Besichtigung der Ackerinstrumente und anderer Gegenstände der Ausstellung.
5 — 6 Uhr Zusammentreten der Committee für Thierschau mit dem Vorstande.
6 — 8 Uhr Diskussion.

Von 7 Uhr des Morgens an ward das Einlassungsbureau eröffnet. Es fanden sich die von den Großherzogl. Aemtern gesandten Deputirten und andere Mitglieder, so wie Zuschauer aus allen Ständen, im großen Saale des Schauspielhauses sehr zahlreich ein. Um 9 Uhr wurde die Versammlung durch eine gediegene, gemüthliche Rede des Herrn Engel-Charlottenthal eröffnet. Der Redner sprach unter andern mit treffenden Worten über die Anerkennung, welche die Bauernversammlung gefunden; es sei der Same zu einer guten Frucht ausgestreut; das Feld der Landwirthschaft sei zwar ein weites, aber man müsse rüstig fortarbeiten, um das Ziel zu erreichen, und solle dieses erreicht werden, so müsse man das junge Geschlecht heranbilden. Er empfahl dann den kleinen Landwirthen, ihre Söhne tüchtigen Wirthen, als Förstern ꝛc. zur Ausbildung anzuvertrauen, erwähnte, wie namentlich Herr Erbpächter Hinrichs zu Hinrichsfeld bei Malchin sich entschlossen habe, die Söhne der Hauswirthe für ihren künftigen Beruf auszubilden. — Nachdem der Redner erwähnt hatte, wie auswärtige, landwirthschaftliche Vereine auch diese Bauernversammlung ihrer Aufmerksamkeit werth gehalten und Deputirte, zum Theil aus weiter Ferne, gesandt hätten, bewillkommte er dieselben auf eine ansprechende Weise, worauf dann die Advokaten Faull und Hobein das Verzeichniß dieser auswärtigen Gäste, die namentlich aus dem Hannöverschen, Preußischen, Mansfeldischen ꝛc. bezeichnet wurden, und ferner die auf der allgemeinen Bauernversammlung zu Güstrow 1844 gelösten Preisaufgaben, vorlasen. Der Vortrag dieser Herren war aber leider zu leise, um sich die dabei vorkommenden Personen und Sachen merken zu können. — Als dem Oberjägermeister von Pressentin, der gerade an dem Tage sein 50jähriges Amtsjubiläum feierte, ein Lebehoch von der Versammlung dargebracht war, nahm Hr. Berkholz-Starkow, als Vorstand der Versammlung, das Wort; indem er es dankbar anerkannte, wie Se. Königliche Hoheit, der Allerdurchlauchtigste Großherzog mit gnädigem Wohlwollen die Bestrebungen des patriotischen Vereins bemerke, bat er die Versammlung um Zutrauen zu der leitenden

Committee und forderte auf, laut zu sprechen, damit die Theilnehmer von einander Belehrung erhalten könnten, — eine Aufforderung, die bedauerlich sehr oft nicht erfüllt wurde, wodurch oft den Zuhörern das Interesse für die Sache verloren ging. Hr. Landdrost v. Wrisberg aus Gadebusch hielt sodann eine herzliche Bewillkommnungsrede in plattdeutscher Sprache an seine Bauern aus den Aemtern Gadebusch und Rehna; er erwähnte des unter ihnen seit langen Jahren bestehenden Zutrauens, das sie auch jetzt beweisen würden, und bat, sie möchten so sprechen, als wenn ein Bauer zum andern spräche. — Hr. Berkholz nahm darauf das Wort, indem er

Frage 1

vorlas: Sind Erfahrungen gemacht, ob das zweite Mergeln wirksam ist? Welche Mergelart ist hiezu am passendsten, und ist etwa die Wirkung des Mergels durch eine vorausgegangene tiefe Beackerung zu erhöhen? — Ein Bauer behauptete, daß das zweite Mergeln nicht helfe, wie ihm Versuche bewiesen hätten. Zwei andere haben davon Wirkung gesehen. Nach Andern hat Sand- und Lehmmergel zum zweiten Mal auf kaltem Boden guten Erfolg gehabt. Hr. Landdrost v. Wrisberg erklärte, daß das zweite Mergeln nur wirksam sein könne, wenn das erste gut gewesen wäre: dieser Mittheilung stimmte ein Hauswirth bei, der seit 1839 zum 2ten Male mit Erfolg mergele, nur lasse er den Mergel nicht zu dick auffahren. — Hr. Mantzel-Bootz empfahl, den Mergel auf nassem Boden tief unterzubringen, wie solches auch mit Dung geschehe; es würde der gute Erfolg nicht ausbleiben. — Ein Hauswirth machte bemerkbar, daß er um Jacobi gemergelt und davon Ertrag gehabt hätte. — Hr. Revisionsrath Schuhmacher hatte gesehen, wie der trockne Mergel auf nassem, der nasse auf trocknem Boden verwandt wäre. Ein Anderer: der Mergel muß tüchtig mit der obern Erdkrume vermengt werden. Hr. Mantzel-Bootz empfahl, den Mergel gleich nach dem Auffahren auszustreuen; nur müßten die Umstände des Bodens berücksichtigt werden. — Schulze Bolzenthal aus Wilsen mergelte noch kurz vor Michaelis und hat davon Erfolg gesehen. Ein Anderer machte Erfahrung, daß frisch untergebrachter Mergel gute Wirkung gethan. — Ein Hannoveraner suchte zu beweisen, daß der Mergel, bevor er untergebracht würde, pulverisirt werden müßte. Hr. Berkholz bewies, daß der Mergel nicht mit einem Male zer-

setzt werde, sondern daß dies nach und nach geschehe. — Einer war zu der Ueberzeugung gelangt, daß das späte Mergeln sehr gut geholfen habe, kräftiger Acker könne zweimal gemergelt werden. Der Hannoveraner war derselben Ansicht. — Ein Anderer mergelte bis zur letzten Saat mit gutem Erfolg; er nahm guten Thonmergel, der frisch untergebracht wurde. — Am Schlusse dieser Verhandlung erklärte sich der Vorstand dahin, daß das zweite Mergeln immer mit Erfolg geschehen könne, wenn die Verschiedenheit des Bodens berücksichtigt werde. (Forts. f.)

Verschiedenes.

— **Mittel den Urin zu desinficiren und zu konserviren.** Dr. Bayard hat entdeckt, daß der Steinkohlentheer die Eigenschaft besitzt, die Zersetzung des Urins, und dadurch die widrigen und schädlichen Ausdünstungen desselben, zu verhindern. Hr. Perreymont zeigt in einem Artikel in der **Revue d'architecture & des travaux publics**, wie wichtig diese Entdeckung in dreifacher Beziehung, nämlich für die Gesundheit, die technischen Gewerbe und die Landwirthschaft sei und gründet darauf den Vorschlag, diese Entdeckung für große Städte zu benutzen. Er sagt u. a.: 2 Pfd. Steinkohlentheer genügen, um die Fermentation des Urins in einem Gefäße von 100 Quart zu verhüten; der Theer behält seine Wirksamkeit mehre Monate hindurch, und da derselbe nur 8 Frcs., pr. 1000 Kilogr. kostet, so könnte man 1000 Harnkübel von 100 Quart Inhalt mit einem Kostenaufwande von 8 Frcs. desinficiren. Es ist bekannt, wie nützlich der Urin für den Ackerbau und die Gewerbe ist. Die aus demselben gewonnenen Ammoniaksalze sind viel reicher an Stickstoff als die gewöhnlichen im Handel gelieferten. Letztere kosten 60 Centimes das Kilogramme. Als Dünger angewendet, sind 2 Kilogr. (4 Pfd.) erforderlich, um 100 Quart Wasser bis auf 1 Grad Beaumé zu sättigen, und diese Quantität reicht hin, um 50 □ Metres [1 Mètre = 3 Fuß 2 Zoll] zu befruchten. [Zu Montmartre bei Paris haben die HH. Krafft & Co. bereits früher eine Fabrik errichtet, worin man aus Urin eine große Menge schwefelsauren Ammoniaks gewinnt. Diese Fabrik desinficirt die flüssigen und festen Excremente auf eine ihr eigenthümliche Art und gewinnt aus ersteren das Ammoniak durch einen Ventilationsproceß.]

— **Der englische Dunghof.** In einem Artikel über Düngerwirthschaft sagt eine englische Zeitschrift: Unsere Korrespondenten richten häufig Fragen über die Behandlung des Mistes an uns — ein Gegenstand, dessen Theorie völlig feststeht, der jedoch in der Praxis noch immer beträchtliche Schwierigkeiten gegen sich hat. Eine derselben besteht in Folgendem: Die Düngerproduktion findet größtentheils während der sechs Wintermonate, in offenen Höfen, statt [worin das Vieh in England gehalten wird, welches in daran stoßenden offenen Schuppen frißt]; in unserer Wirthschaft, und ebenso in vielen Wirthschaften von 2 bis 300 Acres, nimmt dieser Hof einen Flächenraum von 18000 □Fuß ein. Der Regenfall beträgt während dieser Zeit an 18 Zoll. Was sollen wir nun mit diesen 27000 Kubikfuß Wasser anfangen? Wenn Jemand diese Frage beantworten kann, so werden wir ihm sehr dankbar sein. Der Verf. meint, das einzige Hülfsmittel sei, ein Dach über dem Dunghofe zu errichten, zweifelt aber, daß das ohne zu große Kosten ausführbar sein werde. — Warum halten denn die Engländer nicht alles Vieh in Ställen? Wenn der Dung, in Ställen producirt, auf die Dungstätte gebracht, von derselben alles Regenwasser, welches nicht unmittelbar auf den Dunghaufen fällt, abgeleitet, und der Dung, sobald und so oft es angeht, aufs Feld gefahren wird, dann hat man nicht nöthig zu fragen, was man mit 27,000 Kubikfuß Wasser, das durch den Dung läuft, anfangen solle.

Allerlei Neues.

— **Schneckenregen.** Der Cheltenham Examiner erzählt: „Bei dem Sturme, welcher in hiesiger Gegend vor einigen Tagen wüthete, fiel eine große Menge Schnecken auf das Feld des Kapitains St. Clair zu Staverton. Der Kapitain hat die Güte gehabt, uns eine Anzahl dieser Insekten zuzusenden, die man in unserem Büreau sehen kann. Er giebt an, daß einige seiner Felder buchstäblich mit diesen seltenen Gästen aus höheren Regionen bedeckt seien." (Wenn die genannte Zeitschrift, die freilich die Schnecken zu den Insekten zählt, es mit dem Worte snails genau genommen hat, so sind die oben erwähnten Schnecken nicht nackte (slugs), sondern mit einem Gehäuse versehene. Die Red.)

— Das landwirthschaftliche Institut zu Hof Geisberg bei Wiesbaden hat eine wesentliche Bereicherung seiner Unterrichtskräfte erhalten durch die von der Herzogl. Nassauischen Regierung beschlossene Anstellung eines eignen Lehrers der Chemie in der Person des Hrn. Dr. Fresenius aus Frankfurt, bisher Assistent im chemischen Laboratorium des Hrn. Prof. Dr. Liebig zu Gießen. (Z. f. d. l. V. und G. H.)

— Von den für das Großherz. Baden projektirten fünf Ackerbauschulen wird demnächst eine solche auf der in Selbstadministration stehenden Domäne Hochburg bei Emmendingen im Breisgau eröffnet werden (Ebend.)

Korrespondenz.

— **Dampfwäsche.** — J. in F. — „Vor längerer Zeit wurde den Strelitz. Anzeigen eine Broschüre bei-

gegeben: „Die Dampfwäsche. Zu Allgemeiner Einführung empfohlen und im Auftrage Großherzogl. Mecklb. Strel. hoher Landesregierung geprüft von J. F. Roloff." Einsender wünscht zu erfahren, ob in Folge dessen Versuche mit der Dampfwäsche angestellt, wie dieselben ausgefallen und wie hoch die dazu nöthigen Kosten gewesen sind." — Kann Einer unserer Leser hierüber Näheres mittheilen?

— **Pferdefutter.** — M. in G. — „Bei den gegenwärtigen hohen Getreidepreisen und dem Ausfall in der Kartoffelernte würden Sie sich ein Verdienst erwerben, wenn Sie Landwirthe, welche Versuche dieser Art angestellt haben, veranlassen wollten, anzugeben, auf welche Art man unter gegenwärtigen Verhältnissen die Pferde am wohlfeilsten füttert." — Wir werden gerne alle hierauf bezöglichen Mittheilungen aufnehmen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 11 Novbr.

Getreide. Am 8. d. kam gegen Mittag das Gerücht in Umlauf, daß in dem eben gehaltenen Cabinetsrath beschlossen sei, die Häfen nicht der Korneinfuhr frei zu geben. — Während der vorigen Woche war im Kornhandel des ganzen Landes eine flaue Tendenz vorherrschend, und die Umsätze in Weizen, Gerste und Hafer waren überall beschränkt, der Werth des letztern Artikels hatte allgemein etwas nachgegeben. In den Häfen des Mittelländischen Meeres waren bedeutende Geschäfte in Weizen zu steigenden Preisen abgeschlossen, hauptsächlich veranlaßt durch Spekulationsankäufe für Häuser in Genua, und an letzterem Platze hatte man bis 59 s 2 d pr. Qr. auf Lieferung im Januar bezahlt. In Odessa herrschte bedeutende Aufregung, und während der letzten Woche wurden mehr als 63000 Qr. zu Preisen, die zwischen 26 s 6 d und 32 s 6 d pr. Qr. variirten, umgesetzt.

Hamburg, 11. Novbr.

Getreide. In Folge der Reaction, welche auf den Englischen Märkten durch die Ungewißheit über die Getreidegesetze hervorgerufen worden ist, hat die Leblosigkeit unseres Marktes noch wesentlich zugenommen, und die Preise der meisten Artikel bekunden eine rückgängige Tendenz. Die Umsätze in Weizen waren höchst unbedeutend, während die Zufuhren sich etwas gemehrt haben. Roggen war gleichfalls weniger gefragt, und es kamen nur einige wenige Abschlüsse zu Stande. Gerste flau, in loco haben keine Umsätze Satt gefunden. Hafer in loco bedang die frühern Preise. Bohnen bedangen bei schwachem Handel die früheren Preise. Erbsen wurden etwas billiger erlassen.

Stettin, 14. Novbr.

Getreide. Die Reaction an unserem Markt hat zugenommen, wozu mehrfache Umstände beigetragen haben, namentlich die Ungewißheit, welche noch immer über eine Veränderung der engl. Korngesetze herrscht, die flaueren Marktberichte von mehreren Seiten des Auslandes u. s. w. Weizen ist am Landmarkt seit vor. Woche um 8 a 9 Rtl. pr. Wspl. zurückgegangen und auch anderweitig billiger gekauft. Roggen in loco ist nur wenig billiger, da der Vorrath davon zu geringe ist.

Taback. Nachdem die fremden Käufer unsern Markt verlassen haben, ist wieder ein kleiner Rückgang in den Preisen eingetreten, namentlich für mittel Waare; beste ist noch mit 5⅔ Rtl. bezahlt, braune 4¼ Rtl. Ord, wovon sehr wenig angebracht wird, ist nicht unter 4 Rtl. gekauft.

Berlin, 15. Novbr.

Getreide. Weizen blieb ohne wesentlichen Verkehr und Veränderung in den Preisen. Bei der fraglichen Umgestaltung der Korngesetze in England liegt auch keine Besserung vor, vielmehr macht sich der Einfluß dieses ungewissen Zustandes bei uns, wie an den meisten Märkten, recht fühlbar und wir sind jetzt wieder lediglich auf den Bedarf des Platzconsumo's angewiesen. Roggen pr. Frühjahr erholte sich immer wieder von einem augenblicklichen Druck, aber, wie im Allgemeinen für alle Getreidearten, ist die Frage für dieses Korn ebenfalls minder oder mehr erschlafft, wenngleich wir andererseits auch keine dringenden Anerbietungen bemerkten. Gerste ist wenig verlangt, obschon die vorwöchentlichen Forderungen ermäßigt wurden. Hafer bei vermehrter Zufuhr um etwa ½ Rtl. billiger.

Viehmarkt. Vom 3. bis 9. November wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 511 St., größtentheils aus dem Oderbruche, der Uckermark, der Niederlausitz und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise für fette Kernwaare stellten sich auf 11 a 12 Rthlr., mittel Waare wurde für 8 a 10 Rthlr. pr. 100 Pfd. verkauft. An Schweinen 2119 Stück. Die Preise für fette Kernwaare stellten sich auf 11 Rthlr., mittel Waare wurde für 10 Rthlr. pr. 100 Pfd. verkauft. Der Handel war nicht lebhaft genug. An Schafvieh 3941 St., aus Pommern, Mecklenburg der Uckermark und den Land Ruppiner Kreisen. Die Preise stellten sich im Durchschnitt bei flauem Handel sehr gedrückt, es blieben ca. 1000 St. Hammel am Markte unverkauft. An Kälbern 561 Stück. Die Preise waren, bei flauem Verkehr, ebenfalls sehr gedrückt.

Wismar, 14. Novbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 40 ßl. Roggen 1 Rthlr. 6 — 10 ßl. Gerste 35 — 42 ßl. Hafer 28 — 32 ßl. Erbsen 44 ßl. — 1 Rthlr. 17 ßl.

Rostock, 15. Novbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 45 ßl. Roggen 1 Rthlr. 2 — 8 ßl. Gerste 36 — 41 ßl Hafer 26 — 31 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 6 — 17 ßl.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Anzeigen.

[299] **Universal-Hefe.**

Unterzeichneter empfiehlt für den Preis von 2 Rthlr. N.2/3 die Anweisung zu sehr billiger Anfertigung einer Hefe, welche den großen Vorzug hat, mit immer gleichem sichern Erfolg, von der Brennerei ab, bis zur feinsten Kuchenbäckerei, angewendet zu werden. Die Darstellung derselben ist überaus einfach, das Product von sehr zarter Farbe, von reichen natürlichen Aromen und zur Stelle fertig. Bei Anwendung derselben stellt sich eine neue Eigenthümlichkeit heraus, nemlich die, ihre Triebkraft nach Belieben regeln, sogar verdoppeln zu können. Letztere Eigenschaft ist um so interessanter, als eine gleiche Anwendung es endlich möglich macht, jede andere natürliche und künstliche, sogar jede Hefe von geringem Werthe wirksam zu machen, und resp. bis zur Hälfte davon zu ersparen.

Nowitzky in Wittenberg an der Elbe.

[300] Mit 20 bis 25,000 Rthlr. baarer Anzahlung wird ein in gutem Boden gelegenes Gut mit gutem Holzbestande im Werthe von 50 bis 100,000 Rthlr. zu kaufen gesucht. Offerten mit näheren Details werden erbeten unter N. & B. franco Berlin post restante.

---

[301] **Eine Pachtung, diesseits der Oder**

von 2980 Morg. Acker, Gerstboden, und 420 Morg. 2sch. Wiesen, mit 1 Ziegelei und 1 Brennerei und compl. lebend. und todt. Inventar. für 4500 Rthlr. Pr. Crt. Pacht auf 19 Jahre,

so wie eine Pachtung, diesseits der Oder

von 1400 Morg. Acker von vorzüglicher Qualität und 1300 Morg. Wiesen, Rohrwerbung und Hütung, nebst 1 Ziegelei und 1 Brennerei und compl. leb. und todt. Inventar. (120 Kühe und 1200 Schafe) für 2200 Rthlr. Pr. Crt. Pacht auf 10 Jahre, welche sofort übernommen werden können; desgleichen auch mehrere **preiswerthe** Güter zum Kauf in Neuvorpom., Hinterpom., Uckermark und in der Altmark, weis't auf fr. Anfragen nach Zimmermann in Friedland, Mecklenburg.

---

[302] In dem Verlage von Veit und Comp. in Berlin ist erschienen und durch C. Brünslow in Neubrandenburg zu beziehen:

Annalen der Landwirthschaft

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Herausgegeben

vom

Directorium des Königl. Landes-Oeconomie-Collegiums

und redigirt von dem General-Sekretair desselben

Dr. Alexander von Lengerke,

Königl. Preuß. Landes-Oeconomie-Rathe.

1r — 3r Jahrg. oder Band 1 — 6. Preis des Jahrg. 3 Thlr.

Allgemeine landwirthschaftliche Monatsschrift. Herausgegeben vom Hauptdirectorium der Pommerschen ökonomischen Gesellschaft und redigirt von dem beständigen General-Secretair derselben, **Dr. Carl Sprengel,** Königl. Preuß. Oeconomie-Commissions-Rathe. 13r — 16r Band. à Band 1 Thlr. 10 Sgr.

Handbuch für den angehenden Landwirth. Von **A. Rothe,** Fürstl. Sulkowskischen Oeconomie-Director, Rittergutsbesitzer, mehrerer landwirthschaftl. Vereine wirkl. und Ehrenmitgliede. 2 Thlr.

Bei Unterzeichnetem ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

England's Landwirthschaft.

Nach eigenen Beobachtungen dargestellt

von

Henry Colman,

aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Aus dem Englischen.

Neubrandenburg, 1845. 10 gGr.

In No. 266 des „Allgem. Anzeigers und Nationalzeitung der Deutschen" ist obige Schrift von dem großhzgl. sächs. Oeconomierath ꝛc. L. Brehme zu Weimar recensirt worden, und beginnt diese Recension mit folgenden Worten:

„Unter vielen neu erschienenen Schriften, die ich kürzlich gelesen, hat mich keine angenehmer und lehrreicher unterhalten, als folgende höchst interessante, gut und lebhaft geschriebene, an trefflichen Gedanken und Bemerkungen reiche Schrift: Englands Landwirthschaft ꝛc, deren baldige Fortsetzung sehr zu wünschen ist und die jedem Staats- und Landwirthe, der an dem Höheren seines Berufs mit regem Interesse Theil nimmt und eine geistreiche Lectüre liebt, unbedingt empfohlen werden kann. Sie sollte für alle Büchersammlungen der landwirthschaftlichen Vereine angeschafft und von allen Mitgliedern derselben recht fleißig gelesen werden, damit der Sinn für Humanität und Menschenwohl immer mehr geweckt und gefördert und der Weltkörper, den wir bewohnen, immer mehr verbessert und verschönert werde."

Dieser erste Bericht des Hrn. Colman bildet ein für sich bestehendes Ganze, worin ein allgemeiner Ueberblick über die landwirthschaftlichen Verhältnisse Englands gegeben ist. Die Fortsetzung des Colman'schen Werkes hat bisher noch nicht erscheinen können, weil von dem Originale noch nicht mehr als der in obiger Schrift gelieferte Erste Bericht herausgegeben worden ist.

Neubrandenburg, im November 1845.

C. Brünslow.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 47. Neubrandenburg, Freitag den 21. November. **1845.**

Inhalt: Bericht über die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin, am 29., 30 und 31. October 1845. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Bericht

über

die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin,

am 29., 30. und 31. October 1845.

(Fortsetzung.)

Frage 2

handelte über die Verdrängung des rothen Sührs (Sauerampfers) durch Mergel worüber die Erfahrungen sehr getheilt waren. Einige behaupteten, die Kraft des Bodens brächte den Ampfer fort, zumal wenn derselbe gebracht würde. Hr. v. Wrisberg hatte auf den Stellen, wo große Steine weggebrochen waren, den Sauerampfer gefunden, welche Erfahrung auch Hr. Berkholz gemacht hatte. Eine Stimme machte bemerkbar, daß auf nassem, nicht zu kaltem Boden, wo vor 12 — 13 Jahren gemergelt war, der Sauerampfer vertilgt wäre.

Frage 3:

— ob das Gypsen des Bodens von erheblichem Nutzen gewesen? ꝛc. — Ein Hannoveraner hat Versuche auf Wiesen gemacht, warauf der Gyps sehr geholfen. — Hr. Landdrost v. Wrisberg ließ auf's Blatt gypsen und hatte davon guten Ertrag. Der Hannoveraner empfahl das Gypsen bei nasser Witterung; ein Hauswirth glaubt nicht, daß es bei solcher Witterung hilft. Ein Anderer: Wo gegypst war, stand die zweite Saat besser; von Klee auf nassem Boden hatte derselbe keinen Ertrag. — Erbpächter Reuter-Hohenkirchen bei Grevismühlen hat im Herbste auf Rocken gegypst und darnach Wirkung gesehen. — Ein Anderer gypste in der Mittagsstunde mit Erfolg. Andere verwandten statt des Gypses Torfasche zu ähnlichen Zwecken, wornach einige Erfolg gesehen, andere nicht.

Frage 4

betraf den Erfolg von den auf der vorigjährigen Versammlung ausgetheilten Dungmitteln, als Guano ꝛc., worüber einige ihre Erfahrungen mittheilten. Reuter-Hohenkirchen streute Guano auf Runkeln ohne Nutzen; auch zerstörte bei ihm derselbe Kürbispflanzen. Ein Anderer theilte mit, daß er auf Rocken sehr gut geholfen habe.

Frage 5:

— ob Versuche mit dem Auffangen und Verwendung der Jauche auf Aecker und Wiesen gemacht und mit welchem Erfolge? — Reuter-Hohenkirchen verwendete sie auf Compost. Ein Bauer goß sie im Sommer auf seine Wiese mit Erfolg; andere hatten die Erfahrung gemacht, daß nach der Jauche das Gras von der Sonnenhitze verbrannt wurde. Hr. v. Wrisberg empfahl sie nach einem Regen, wodurch sie verdünnt wurde, zu verwenden, und erst nachdem dieselbe den Gährungsprozeß, etwa nach 24 — 36 Stunden, durchgemacht hatte. — Erbpächter Reuter-Hohenkirchen hat die Jauche auf Klee verwendet und darnach guten Ertrag gehabt. — Hr. Held-Kl. Roge: Auf Boden, der von der Sonne gebrannt wird, thut die Jauche keine Wirkung; nicht zu viel auf eine Stelle; im Winter sei sie am besten zu verwenden. Andere wollen die Erfahrung gemacht haben, daß die Jauche auf nassem Boden gute Wirkung, auf trocknem noch bessere gethan hätte.

Frage 6

handelte über die Beschaffenheit des Dunges, wenn er ins Feld gefahren wird ꝛc. — Lehm und Dung zusammen verwendet, hatte auf Sandboden guten Erfolg; Andere ließen Dung und Erde, letztere 1 Zoll dick, zusammen fahren und bis zum Frühjahre liegen. Hr. Krüger läßt solche Haufen in Viehbuchten machen. Hr. Schulz-Rogahn fährt seinen Dung zu jeder Zeit ab, wodurch er bei weitem mehr Masse gewinnt. — Viele Hannoveraner lassen den Dung 4 Wochen im Stalle liegen, bevor sie ihn herausbringen; die Gährung folgt nach, so bald er aus dem Stalle ist.

Frage 7

betraf das flache und tiefe Haken. — Reuter-Hohenkirchen haft seine Brache 8 — 10 Zoll tief, zur Saat flacher; dasselbe thut auch ein Preuße. Hr. Mantzel-Bootz: Das tiefe Haken kann nur gut sein, es erhöht die Kultur. Ein Preuße entgegnet, daß zu tiefes Haken auch nicht immer gut sein könne, dessen Meinung viele beitraten. Im Preußischen hakt man gewöhnlich 5 — 6 Zoll tief; auf Sandboden flacher, auf nassem Boden tiefer. Nach der Meinung des Hrn. Hillmann-Rambow ist das tiefe Haken auf nassem Boden gar nicht gut, auf Sand geschehe es am tiefsten. Nach

Frage 8

muß 2jähriger Dresch aufgebrochen und die Sommerbrache, wenn sie mürbe ist, nur 1mal, sonst 2mal gehakt werden. Ueber

Frage 9

erklärte sich ein Sachse dahin, daß zwischen den verschiedenen Furchen der Acker eine gewisse Zeit der Luft, besonders dem Froste ausgesetzt sein müsse.

Frage 10

— über zweckmäßige Lage von Dunghöfen und die Verbesserungen derselben. — Schulze Wulf aus Krems: Der Dunghof muß so angelegt sein, daß er nicht zu sehr Ablauf hat; die Jauche muß dem Dunge wieder gegeben werden können. Ein Sachse: Der Dunghof muß eine schattige Lage haben. — Hr. Hillmann-Rambow: Hat der Dunghof keine vor der Sonne geschützte Lage, so muß er im Frühjahre mit Stroh belegt werden. Reuter-Hohenkirchen hat seinen Dunghof abdämmen lassen und seit der Zeit ist der Dung besser.

Frage 11

behandelte recht ausführlich in lebhafter Discussion die Frage, wie man hohen, heißen Sandboden, der bis in die Tiefe Sand enthält und den kalten fruchthaltenden, niedriger gelegenen Sandboden und den mit lehmigem Untergrunde am besten kultivire. — Hr. Mantzel empfiehlt auf's angelegentlichste tief zu haken, tadelt die Hauswirthe in der Schweriner Gegend, unter andern zu Mirow, verweis't auf den Ostdorfer Berg, auf dem früher nichts gewachsen, jetzt sei er durchs Rajolen in die schönsten Anlagen verwandelt. Einige widersprachen ihm, indem sie Erfahrung zu haben glaubten, daß tiefes Pflügen schlechtern Ertrag gegeben hätte als flaches. Hr. Mantzel aber behauptet,

daß selbst der schlechte Untergrund oben gepflügt werden müsse. Friedrichs-Mirow erwidert, daß tiefes Haken und Pflügen nur dann Erfolg hätte, wenn man reichlich Dung unterbringen könne. Indem man sich hierüber nicht vereinigen konnte, wurde zur folgenden

Frage 12

übergegangen, die die zweckmäßigste Schlageintheilung und Fruchtfolgen behandelte. Die Angaben hierüber waren aber bedauerlich wegen des leisen Sprechens den Zuhörern nicht vernehmbar; es wurden manche zu Protokoll gegeben, die dann, wie der Vorstand erwähnte, später durch die gedruckten Protokollhefte unter die Deputirten verbreitet werden würden.

Frage 13

— über unterirdische Abzugsgräben. — Reuter-Hohenkirchen hat Thonröhren als die zweckmäßigsten angelegt. Hr. Ingenieur Krüger-Strahlendorf verwendete kleine Steine, wodurch er Abzug bezweckte. Ein Anderer hat Busch genommen, der ähnliche Dienste leistete. Hr. Hillmann-Rambow hat solche Röhren von Holz, Busch und Ziegelsteinen; die letzten haben sich ausgezeichnet; von solchen, worunter ein 6zölliges Brett gelegt ist, kostet der Fuß 1 ßl.

Frage 14.

Wie sind Wasserfurchen am zweckmäßigsten anzulegen? — Ein Bauer will die Wasserfurchen so um die Berge leiten, daß das Wasser nicht die Nahrungstheile des Ackers wegspült. Hr. Held setzt auseinander, wie die Furchen so angelegt werden müssen, daß dadurch Fang- und Abzugsgräben verringert werden. Seine Erklärungen, die er der Versammlung machte, fanden, wie immer, auch hier allgemeinen Beifall.

Frage 15

— die Kultivirung ausgerodeter Holzländereien betreffend. — Hr. Mantzel hat mit Hacke und Spaten roden und graben lassen und für die □Rth. 2½ ßl. gegeben. Ein Bauer hakt die Steine aus, wenn sie nicht zu groß sind, weil das Roden und Graben zu kostspielig ist; dem entgegnet einer aus Altkalden, daß die Kultivirung durch Hacke und Spaten am wohlfeilsten sei. Hr. Meier aus Hannover macht's eben so und bepflanzt den ausgerodeten Acker mit Kartoffeln. Hr. Held läßt die Stämme mit Erde und Steinen bedecken, wornach dieselben stocken und absterben und sich dann leichter ausroden lassen.

Frage 16

— handelte über das Abfahren der Steine vor oder nach der Kultivirung ꝛc. — Es ergaben sich widersprechende Meinungen. Hr. Berkholz räth am Schlusse der Verhandlung zum Wegfahren der Steine, nachdem solche ausgehackt (ausgehakt? D. R.) sind.

Frage 17

— die Fortschritte der Wiesenberieselung und die zweckmäßigste Methode derselben, nach Verhältniß der Wassermenge. — Der Schulze aus Jesar hält es für das Beste, zum ersten Mal viel Wasser, zum zweiten Mal weniger zu nehmen; die Frühjahrsrieselung hat ihm besser als die Winterrieselung gefallen. Bruhn-Lehmkuhlen stimmt dem bei, und zwar aus dem Grunde, daß bei der Winterberieselung die Nachtfröste nicht ausbleiben. Es wurden mehrere Methoden zu Protokoll gegeben

Frage 18.

Ist die Berieselung der Wiesen bei Sonnenschein nicht so wirksam als bei trübem Wetter oder des Nachts? Mehrere Hauswirthe haben darin keinen Unterschied gefunden. Hr. Held aber empfiehlt das Rieseln bei trübem Wetter als die zweckmäßigste Methode; mehrere treten seiner Ansicht bei.

Vor dem Schlusse dieser Diskussionen beehrten Ihre Königl Hoheit, die Allerdurchlauchtigste Großherzogin die Versammlung mit Hochihrer Gegenwart. Hr. Berkholz sprach einige Bewillkommnungsworte, worauf dann die Versammlung mit ihm in ein dreimaliges Hoch einstimmte und die Allergnädigste Frau Großherzogin die ausgestellten Produkte der Landwirthschaft und andere Gegenstände der landwirthschaftlichen Industrie besichtigte. — Wir theilen nun den Lesern dieses Blattes mit, was nach der Tagesordnung weiter vorgenommen und verhandelt wurde. Nachdem die Diskussion um 1 Uhr beendigt war, wurden von 3 — 5 Uhr die auf dem alten Garten ausgestellten Ackerinstrumente, Wagen, Maschinen ꝛc., deren Aufstellung die Herren Forstrath v. Wickede, Höse-Warsow und Professor Becker besorgt und geleitet hatten, von zahlreichen Zuschauern mit großem Interesse besichtigt. Die Gegenstände dieser Ausstellung waren unter andern folgende: 1 großer Kartoffelwagen; mehrere Pflüge und Haken, darunter 1 Unruh'scher, einige Haken zum Behäufeln der Kartoffeln nach neuer Konstruktion, ein Kartoffel-Marqueur;

Schottische- und andere Eggen, Brach- und Rasenreißer; mehrere verschiedene Säemaschinen, verfertigt vom Tischler Wiedemann in Granzin bei Lübz, darunter eine zum Säen für Korn und Kleesamen; mehrere Handfeuerspritzen vom Mechaniker Meier in Schwerin, die nach der Empfehlung des Hrn. Landdrosten v. Wrisberg außer dem eigentlichen Zwecke noch besonders zweckmäßig zum Reinigen der Wagen geeignet wären, eine solche Spritze war für den Preis von 6 Rthlr. zu haben. Ferner hatte Hr. Dr. Alban in Plau 2 Schrotmühlen zur Ansicht aufstellen lassen, eine für den Handgebrauch, die andere in Verbindung mit einer Maschine. — Hr. Pogge hatte eine große Karre, die in England gekauft war und schon auf einer Gewerbeausstellung einen Preis erworben haben sollte, herfahren lassen, die bei Sachkennern wegen der vortrefflichen Bauart und der schweren Last, die auf ihr fortgeschafft werden konnte, wie angestellte Versuche bewiesen, Beifall fand; ein dazu gehöriges bequemes Sielengeschirr erleichterte dem Pferde die Arbeit. Eine Kartoffelwäsche aus Gußeisen, in England gekauft, ebenfalls Eigenthum des Hrn. Pogge, empfahl sich wegen ihrer einfachen Bauart und ihres nützlichen Gebrauches in großen und kleinen Wirthschaften ungemein; mehrere Bauern wollten eine solche Maschine von Holz anfertigen lassen, die nach ihrer Meinung dieselben Dienste leisten könnte. Hr. Pogge ließ auch ein großes Messer, womit die Engländer ihr Heu aus der Miete schneiden, vorzeigen, in welcher Hinsicht es sehr brauchbar sein sollte. — Die vorhin angeführten Ackerinstrumente waren größtentheils Eigenthum der Hrn. Forstrath von Wickede und Höse-Warsow.

Die Produkte der Landwirthschaft und sonstigen Gegenstände der Ausstellung auf der Gallerie des Saales im Schauspielhause, welche während der Versammlung in Augenschein genommen werden konnten, wollen wir hier in der Kürze anführen. Proben von belgischem, englischem und mecklenburgischem Flachs; — sehr fein gesponnener Flachs von einer Kranken auf dem Sachsenberge; — Proben von eigengemachten Zeugen aus der Gegend von Ludwigslust; — 36 Proben verschiedener Kartoffeln, desgl. blaurothe englische zur Vertheilung, — ferner Kartoffeln aus Samen gezogen von Peters in Güstrow; — 6 Kästchen kranke Kartoffeln mit Chlor behandelt vom Apotheker Frank in Schwerin; — 12 Loth Mehl von einer Kartoffel; — 12 Stück runde, weiße Mairüben, wogen 63 Pfd.,

— 6 gelbe Steckrüben — 33 Pfd., — vom Hofgärtner Schmidt in Ludwigslust gelbe Bodtfeldsche Rüben, vorzügliches Viehfutter, — eine Riesensteckrübe; — Altringham-, neue englische grünköpfige und gelbe Wurzeln, letztere nicht von erheblicher Größe, von Krüger-Niendorf; — 5 — 15jährige Luzernepflanzen nebst Abhandlung „über den Anbau der Luzerne" von Krüger-Niendorf; — viele aus Gurten äußerst dauerhaft und geschmackvoll gearbeitete Sielengeschirre, so wie Halfter, Leinen, Zäume ꝛc., aus Hanf vom Seiler Bruns zu Lübtheen; — Feldbohnen zur Vertheilung von Held-Roge; — türkische Weizenpflanzen und Maiskolben; — verschiedene Holzkohlen, Mergelarten und Düngemittel, letztere zu Versuchen bestimmt; — viele Holzpflanzen zur Vertheilung; — ein auffallend großer Kürbiß vom Hofgärtner Schmidt; — Myrten- und Citronenbäume von ausgezeichneter Größe und Schönheit des Wuchses; — Getreide- und Samen-Kabinet von Jeppe in Rostock, äußerst geschmackvoll und elegant geordnet; — Proben im Baufache, als: Piseebau, Patzenbau, 1 Modell zum Kochofen in Güstrow verfertigt; — 1 Paar Holzschuhe aus der Boitzenburger Gegend; — mehrere, verschiedene Hecheln u. a. m.

Nachdem wir versucht haben, eine Uebersicht der Ausstellung zu geben, erwähnen wir noch, daß von 5 — 6 Uhr die Kommittee für Thierschau mit dem Vorstande zusammentrat, und kehren wir zu der von 6 — 8 Uhr stattfindenden Diskussion zurück. (Fortsetzung folgt.)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 14. Novbr.

Es scheint sich zu bestätigen, daß die Einberufung des Parlaments vor der gewöhnlichen Zeit Statt finden werde. Daß die Freigebung der Getreide-Einfuhr der darbenden Klasse in Irland, unter den gegenwärtigen Umständen, wenig oder gar nicht nützen werde, ist hinlänglich erwiesen und in England selbst, so wie in Schottland, ist die Ernte keineswegs so ausgefallen, daß außerordentliche Maßregeln nöthig wären, und wenn dessenungeachtet derselben während der letzten Zeit so eifrig das Wort geredet worden ist und noch jetzt von einzelnen Seiten her in der Presse das Wort geredet wird, so hat man das hauptsächlich der Agitation der Anti-Corn-Law-League zuzuschreiben, welche die Umstände trefflich zu benutzen verstanden hat und die ihren Zweck in der nächsten Parlaments-Session, wenn auch nicht vollständig, doch gewiß so weit erreichen wird, daß die wechselnde Scala ihr Ende findet.

Breslau, 17. Novbr.

Getreide. Unsere Getreide-Preise sind noch immer steigend, während an den fremden Handelsplätzen und namentlich in den Seehäfen ein Stillstand, theilweise auch eine Erniedrigung eingetreten ist. — Schon längst war keine Ursache vorhanden, weshalb unser Platz, der durch eignen Consum-Bedarf nur sich selbst zu versorgen hatte, in irgend einer Abhängigkeit von Auswärts stehen sollte, doch aber war die Stellung der verschiedenen Märkte in Einklang, und daß jetzt dieses aufgehört hat, läßt mancherlei Voraussetzungen zu. So läßt sich als sicher annehmen, daß der Bedarf in den letzten Tagen ein fortdauernd großer war, es ist ferner sicher, daß sich für unsern Markt keine neuen Quellen eröffnet haben, und demnach auch ziemlich feststehend, daß sich die hohen Preise nicht durch besondere Manövers, sondern durch wirklichen Verbrauch der zugeführten Quantitäten erhalten haben. Leider ist dies ein trauriges Zeichen für die Zukunft, und wenn wir auch nicht in das ziemlich allgemeine Geschrei einer ferneren, noch weit größeren Steigerung einstimmen wollen, so können wir doch auch nicht glauben, daß ein Fallen der Preise in Aussicht ist. Wünschenswerth muß es unter den jetzigen Verhältnissen allerdings erscheinen, daß die auswärtigen Plätze, an denen jener Stillstand und jene Erniedrigung eingetreten ist, durch neue Zufuhren ferner niedriger gehen, damit von dort aus auch für uns sich neue Bezugsquellen eröffnen.

Aus Ober-Ungarn, 4. November.

Ein Jahr, wie das gegenwärtige, haben wir seit langen Zeiten kaum erlebt. Früchte und Viehfutter sind verdorben und wir gehen einem höchst traurigen Winter entgegen. Bereits zeigt sich der Anfang desselben. Das verschlämmte und durch Nässe verdorbene Heu veranlaßt schon jetzt Viehkrankheiten, die sich gegenwärtig namentlich bei den Pferden zeigen. Auch in den Schäfereien schlägt der Tod sein Lager auf und es werden die meisten in ihrem Bestande tief herabgesetzt und mitunter auf mehr als die Hälfte reducirt werden. Die immerwährende Nässe und das sorglose Weiden, wie man es in Ungarn treibt, arbeiten einander in die Hände. Schon ließen sich mehrere sehr bedeutende Heerden namhaft anführen, wo man monatlich 4 — 5 pCt. verliert, was gegen das Frühjahr noch schlimmer werden dürfte. Dies und der Umstand, daß unsere alten Woll-Lager fast sammt und sonders aufgeräumt sind, läßt schließen, daß die Preise nicht namhaft fallen werden, wie man wohl schon zu besorgen anfängt. Das Getreide litt schon im Wachsthum sehr durch Nässe, noch mehr aber war dies der Fall bei der Ernte.

Anklam, 18. Novbr.

Weizen, flau, Notirungen zu 72 — 74 Rthlr. pr. Wspl. Roggen 1 Rthlr. 27½ Sgr.; Gerste 1 Rthlr. 10 Sgr.; Hafer 1 Rthlr. 4 Sgr.; Erbsen 2 Rthlr. 5 Sgr.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten

für

Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft

und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 48. Neubrandenburg, Dienstag den 25. November. 1845.

Inhalt: Jährliche Ausgabe und Einnahme eines Tagelöhners — Erwiderung auf die Randbemerkungen des Herrn Redacteurs des practischen Wochenblattes, den Aufsatz in Nr. 44 d. B. Bemerkungen über den Aufsatz der Arbeiter in Mecklenburg in Nr. 40 d. B. betreffend. — Bericht über die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin. — Korrespondenz — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Jährliche Ausgabe und Einnahme eines Tagelöhners.

Ein Gutsherr in Mecklenburg-Strelitz beauftragte seinen Wirthschafts-Inspektor, ein genaues Verzeichniß aller der Ausgaben anzufertigen, die für einen Tagelöhner im Laufe des Jahres nothwendig sind, um damit die Summe des Jahresverdienstes desselben zu vergleichen und dadurch eine richtige Einsicht von der Stellung seiner Arbeiter hinsichtlich ihres Einkommens zu erlangen. Der Inspektor ließ zwei ordentliche und verständige Familienväter kommen, mit denen er die für eine Arbeiter-Familie nothwendigen Ausgaben besprach und berechnete, und hieraus ging folgende uns gefälligst mitgetheilte Uebersicht der Ausgaben hervor:

Roggen für Mehl zu Brod und zum Verkochen 26 Schfl.	26	Rthlr.	— ßl.
Korn zu Malz und Grütze 6 Schfl.	6	"	— "
Mastkorn für Gänse und Schwein 8 Schfl.	8	"	— "
für Hering, Gewürz, Seife ꝛc.	3	"	— "
" 2½ Schfl. Salz	2	"	32 "
" Wolle	4	"	— "
an den Weber und Färber	4	"	— "
" den Schuhmacher	10	"	— "
" den Schneider	2	"	— "
für Handwerkszeug und Hausgeräth	3	"	— "
	68	Rthlr.	32 ßl.

Uebertragen	68	Rthlr.	32 ßl.
Schulgeld und Jahrgeld	1	Rthlr.	24 ßl.
Hirtenlohn	1	"	— "
Lohn für den Hofgänger	10	"	— "
Miethe für Wohnung ꝛc.	5	"	32 "
Armengeld	—	"	12 "
Kopfgeld	2	"	— "
Kriegsgeld	—	"	27 "
für 60 □Rth. Kartoffelland	3	"	— "
" 50 □Rth. Leinland	1	"	24 "
Fuhrlohn, Holzschlage- und Torfstecherlohn	1	"	24 "
	95	"	31 "

In dieser Uebersicht vermißt man noch folgende jährlich oder nicht alljährlich vorkommenden Ausgaben: für den allgemein als nothwendig angesehenen Branntwein, für Fische, Fleisch, Essig, für baumwollene und wollene Zeuge und Tücher, Band, Nadeln, Scheeren, Fingerhüte, Zeichengarn, für Bücher, (Gesangbücher, Bibeln, Fibeln, Katechismus) Papier, Dinte, Schiefertafeln und Griffeln, Schuhzwicken, Draht, Pfeifen, Brillen, Messer, Rasiermesser, an den Schleifer, Nachtwächter, Schornsteinfeger, Schmied, Hutmacher, Kürschner, Pathengeld, Gebühren dem Pfarrer und Küster, Mahlgeld ꝛc. Durch diese Ausgaben steigt auch beim geringsten Ansatze obiger Betrag bis weit über 100 Rthlr. Auf Brennöl ist nichts angerechnet, weil angenommen worden ist, daß der Tagelöhner sich dasselbe gegen Lein-

samen, den er von der Saat erübrigt, eintausche, doch wird auch hiefür gewiß oft Geld ausgegeben werden müssen.

Vergleichen wir hiemit die folgende, nach den Verhältnissen des oben gedachten Gutes angefertigte Uebersicht der jährlichen Einnahme eines Tagelöhners, so ist dabei zu bemerken, daß auf den meisten strelitz'schen Gütern der Tagelöhner für 3 Wochen (18 Arbeitstage) 1 Schfl. Roggen, 1 Schfl. Gerste und 1 Rthlr. Preuß. Crt. als Arbeitslohn erhält, demnach seinen Bedarf an Korn immer zu dem festen Preise von 1 Rthlr. pr. Scheffel bekömmt; hienach ist in nachstehender Uebersicht die ganze Einnahme in demselben Verhältniß wie die Ausgabe zu Geld gerechnet worden:

300 Mannstage à 8 ßl.	50 Rthlr.	— ßl.
300 Frauentage à 5 ßl. *) . . .	31 "	12 "
Angenommen der Mann drescht 30 Wochen und verdient außer seinem Thaler jede Woche 32 ßl. mehr .	20 "	— "
Außerdem gehen die Hausfrau oder ältern Kinder noch zu Hofe, oder der Mann verdient bei Accord-Arbeit etwas mehr, welchen Verdienst man berechnen kann	9 "	— "
	110 "	12 "

Bedenkt man, daß diese Summe sich auf vielen Gütern durch das um 1 ßl. geringere Frauentagelohn um 6 Rthlr. 12 ßl. vermindert, und daß auf die letzten Posten von 20 und 9 Rthlr. nicht sicher zu rechnen ist, so ergiebt sich, daß unter glücklichen Umständen ein gut gestellter, das ganze Jahr hindurch Arbeit habender Tagelöhner das zum Leben Nothwendige verdient; daß er aber für Krankheitsperioden, unvorhergesehene Unglücksfälle, Lehrgeld für Eines seiner Kinder, das etwa ein Handwerk lernen will ꝛc., nur dann einen Nothschilling erübrigen kann, wenn es ihm möglich wird, aus seiner Wirthschaft etwas zu verkaufen, z. B. Gänse, Schweine, Hühner, Eier, Obst, Flachs. Dazu gehören jedoch, neben einer sparsamen, gut geführten Wirthschaft, günstige Umstände, die nicht alljährlich eintreten. Butterverkauf, der überhaupt wohl selten vorkömmt, kann nicht bei der Einnahme in Anschlag gebracht werden, denn wird auch zu einer Zeit ein Pfund Butter erübrigt, so kommt auch die Zeit, wo die einzige

*) Daß der Hofgänger 5 ßl. Tagelohn erhält ist nicht allgemein; gewöhnlich erhält er nur 4 ßl.

dem Tagelöhner gehaltene Kuh *) trocken steht und mehr Geld für Milch und Butter ausgegeben werden muß, als etwa früher eingenommen wurde.

Wenn man hienach die Lage eines Tagelöhners, der unter einer Gutsherrschaft oder einem Pächter wohnt, auch keine vorzüglich günstige nennen kann, so hat er es denn doch immer noch unendlich viel besser als der Tagelöhner in den Bauerdörfern oder Städten. Jener hat für seine geringe Miethe Wohnung, Garten, Kuh, Brennmaterial und ärztliche Behandlung; er erhält sein Brodkorn zu dem festen Preise von 1 Rthlr., und wird er von langwieriger Krankheit befallen, so wird jede gute Herrschaft nach Möglichkeit für ihn und die Seinigen sorgen; kann er auch keinen Nothschilling erübrigen, so hat er doch sein täglich Brod. Der Tagelöhner in den Bauerdörfern und Städten hat dagegen für seine bedeutend höhere Miethe nur die nackte Wohnung, er muß selbst für Feuerung sorgen, und seinen Bedarf an Korn zu dem Marktpreise kaufen. Steigt der Preis des Roggens bedeutend über 1 Rthlr., wie soll ein solcher Tagelöhner, der nicht einmal regelmäßig Arbeit hat, so viel verdienen, um für seine Familie Brod zu schaffen? wird aber gar der Familienvater krank, so bleibt den Seinigen gewiß nichts übrig, als die Mildthätigkeit der Menschen in Anspruch zu nehmen. Daher ist denn auch das Elend solcher Familien oft über alle Beschreibung groß; sie fallen den Armenkassen zur Last und diese genügen kaum, ihnen das Leben zu fristen.

*) Wird in Mecklenburg auf allen Gütern dem Tagelöhner eine Kuh gehalten?

Erwiderung

auf die

Randbemerkungen des Herrn Redacteurs des practischen Wochenblattes, den Aufsatz in Nr. 44 d. B.

Bemerkungen über den Aufsatz der Arbeiter in Meklenburg

in Nr. 40 d. B. betreffend.

Wenn der Herr Redacteur mich auffordert, nähere Erklärungen über manche Behauptungen in meinem Aufsatz in Nr. 44 zu geben, so bin ich so frei, auf eine jede Rand-Bemerkung des Herrn Redacteurs meine Antwort zu ertheilen.

1. Heißt es: „Doch herrscht auch hier an vielen

Orten der Grundsatz: Landuhren müssen vorgehen! **Exempla sunt odiosa.**"

Die Sache ist an und für sich ziemlich gleichgültig, wie jeder seine Uhr stellt, nur der Zweck, der damit verbunden ist, entscheidet. ¼ bis ½ Stunde geht in der Regel jede Landuhr vor, dies ist auch nothwendig, indem keine militärische Disciplin auf den Landgütern einzuführen ist, und daher durch zu spätes Wecken der Leute des Morgens sehr leicht bedeutende Nachtheile entstehen können, z. B. wenn den Zugthieren die gehörige Pflege nicht frühe zu Theil wird. Bei der Cavallerie bläst der Trompeter früh Morgens ¼ Stunde zuvor, ehe die Mannschaften zum Futtern kommen sollen, wir stellen die Uhren soviel früher, um unsere Knechte zur rechten Zeit zu ermuntern, damit nicht die Pflege und Wartung unserer Thiere versäumt wird, aber keinesweges in der Absicht, den Tagelöhner zu übervortheilen. Bei früher und später Thätigkeit, bei Kälte und brennender Sonnenhitze, und unter vielen Mühseligkeiten, müssen wir unser Gewerbe betreiben, dies ist uns schon von Adams Zeiten her auferlegt, denn es heißt ja in der Bibel, im „Schweiße" Deines Angesichtes sollst Du dein Brod essen; deshalb stelle ein jeder seine Uhr nach Belieben, nur sei er rechtlich in seinen Anforderungen an die ihm anvertrauten Leute. Das thun wir, und ich denke, wir wollen auch mit demselben Fleiße wie bisher unsere Geschäfte betreiben, wenn wir auch etwas früher aufstehen müssen.

2. Beliebt der Herr Redacteur zu erwähnen, „das so schön angegebene Verhältniß werden viele leider viel eher als Ausnahme denn als Regel gelten lassen müssen. Rohen und hochmüthigen Wirthschaftsbeamten gegenüber, kann überdies niemals von freiem Willen der Arbeiter die Rede sein, so gut es auch die Herrschaft mit den Leuten meinen mag."

Freilich ist es schwer, wenn der Herr Redacteur meinen Worten keinen Glauben schenken will, ihn von der Wahrheit meiner Schilderung zu überzeugen. Eigene Anschauung der Verhältnisse, würden den Herrn überzeugen, daß wir uns gerade so mit unseren Leuten stehen, wie ich es angegeben.

Die Arbeiter haben es ja nicht nöthig, am Sonntage zu arbeiten, wenn nicht dringende Verhältnisse es erheischen, was sie auch sehr gut wissen, folglich ist es immer ihr freier Wille, wenn sie der Aufforderung ihres Herrn, in Fällen wo diese Verhältnisse nicht obwalten, Folge leisten.

Rohe und hochmüthige Wirthschaftsbeamte werden in jetzigen aufgeklärten Zeiten wohl nicht von Herrschaften gehalten, um ihre Leute durch sie tiranniſiren zu lassen, womit diese auch schwerlich zufrieden sein würden. Freien Willen hat jeder Mensch, und die Ausübung desselben hängt von den Verhältnissen ab, unter welchen er in der bürgerlichen Gesellschaft lebt. Freiwillig trat der Arbeiter in die Verhältnisse, welche ihm und seiner Familie die Aufnahme bei seinem zeitigen Herrn gestatteten, gefällt ihm seine Lage nicht, so kann er sie verlassen, also kann wohl nicht die Rede davon sein, daß der Tagelöhner keinen freien Willen habe. Darin daß höher gestellte Personen mehr ihrem Willen Gewährung verschaffen können, wie niedrig gestellte, liegt noch nicht, daß Letztere ganz ohne denselben sind.

3. Fordert mich der Herr Redacteur noch besonders auf, den jährlichen Verdienst der Arbeiter mitzutheilen, und heißt es wörtlich. In Nr. 38 ist angegeben worden, wie hoch ein gegen seine Arbeiter wohldenkender Herr die nothwendigen Ausgaben einer Tagelöhner-Familie berechnet. Diese Berechnung ist viel zu niedrig, demgemäß wird auch die Berechnung des nothwendigen Verdienstes ausfallen. Mögte doch der Herr Verfasser einmal genau zusammenstellen, was seine Arbeiter im Jahr verdienen und durchschnittlich jedes Jahr auszugeben haben, wir bitten ihn um Mittheilung dieser Zusammenstellung, woraus gewiß viele, welche es mit ihren Leuten gut meinen, neue Ansichten gewinnen würden.

Genau können die Einnahmen der Tagelöhner nicht angegeben werden, indem auch sie, wie der Pächter ꝛc. von den Conjuncturen abhängen; gegenwärtig verdient der Mann 1½ Schfl. Weizen in der Woche, verkauft er diesen, so hat er 4 Rthlr. 12 gr. Einnahme, hiervon giebt er für ½ Schfl. Roggen, ½ Schfl. Gerste, den er zu Brodkorn gebraucht 1 Rthlr. 12 gr., behält daher baare Einnahme 3 Rthlr. Beim Roggen-Dreschen verdienen die Tagelöhner in diesem Jahre auch mindestens 1½ Schfl. in der Woche a 1 Rthlr. 16 gr. macht 2 Rthlr. 12 gr.; beim Hafer 4 Schfl. a 22 gr. macht 3 Rthlr. 16 gr.; bei der Gerste 2 Schfl. a 1 Rthlr. 8 gr. macht 2 Rthlr. 16 gr.; bei den Erbsen 2 Schfl. a 2 Rthlr. macht 4 Rthlr. Rechnet man den Durchschnitt von 5 Wochen, in denen der Mann von allen Getreidearten, die hier aufgeführt sind, eine Woche drescht, so hat er eine Einnahme von 3 Rthlr. 11 gr. die Woche.

¾ Jahr dreschen die Leute in der Regel, folglich ist ihr Lohn in dieser Zeit und diesem Jahre [ausnahmsweise. Die Red.] 124 Rthlr. 12 gr.

Ist das Getreide billiger, oder lohnt es schlechter, verdient natürlicher Weise der Tagelöhner weniger, so wie die Rente der Güter dann auch nicht so hoch zu stehen kömmt. Es besteht also in financieller Hinsicht ein sehr inniges Verhältniß zwischen dem Herrn und seinen Leuten, verdienen diese weniger, so kann der Herr versichert sein, daß auch er nicht Ueberfluß an irdischen Gütern zu hoffen hat. Auf den Gütern, wo starker Kartoffelbau betrieben wird, lassen die Herrn häufig ihre Früchte in Verdung aufnehmen. Die Leute erhalten für jeden Scheffel, den sie auflesen, 1 ßl. und so weiß ich schon, daß eine Frau 16 gr. den Tag verdient hat. Ich will keinesweges behaupten, daß jeden Tag ein solches Tagelohn verdient wird; aber 8 bis 10 gr. ist ein gewöhnlicher Lohn bei dieser Arbeit, und für die Familie ein willkommener Ausgabeschilling zur Herbstzeit.

Die jährlichen feststehenden Ausgaben einer Tagelöhner-Familie belaufen sich zu 14 bis 17 Rthlr. Hierin sind begriffen: Kopfgeld, Krigskontribution, Armengeld, Hauerlohn und Anweisegeld fürs Brennmaterial, Prediger- und Küstergebühren, Hausmiethe, Miethe für Kartoffelland, Hirtenlohn, Schornsteinfeger- und Schulgeld; nimmt man diese Summe von ihrem Verdienst zurück, so ließe sich doch wohl erwarten, daß die Menschen bei guter Haushaltung ihr reichliches Brod haben, wenn sie auch in der Zeit, wo sie nicht dreschen, keinen so hohen Lohn erzielen. *) Mädchen und Knechte sind viel schlechter gestellt, Letztere bekommen jährlich auf manchen Stellen 16 Rthlr. Lohn und die Mädchen nur 7 Rthlr.: ich glaube, da wäre es wohl in der Ordnung, ihnen Zulage zu machen.

4. Sagt der Herr Redacteur, „doch sterben jährlich viele Versorger von Familien, weil gar nicht, oder doch nicht zeitig genug ärztliche Hülfe geschafft wurde."

Ich glaube das Obengesagte, weil es der Herr Verfasser uns mittheilt, und ich in seine Behauptungen keinen Zweifel lege, bemerke aber dabei, daß eine derartige Sterblichkeit der Familien-Versorger wohl in anderen Ortschaften Statt fand, jedoch meines Wissens nicht in fürstlichen Domainen oder ritterschaftlichen Gütern vorkam, indem es doch nur an dem guten Willen der Hausgenossen des Kranken gelegen hätte, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen. Es macht ja weiter keine Umstände diese zu erlangen, als sich bei der Gutsherrschaft zu melden, und dann zum Arzte zu gehen. Freilich, wo die Gleichgültigkeit oder Bequemlichkeit so vorherrschend ist, daß man sich auch diese wenigen Umstände nicht machen will, kann es schon vorkommen, daß der Patient vorzüglich bei entzündlichen Krankheiten sterben muß, dies ist aber den Familien selbst zuzuschreiben, und nicht der allgemeinen Einrichtung. Uebrigens ist es auch sehr schwer von uns schwachen Menschen zu bestimmen, ob ein Kranker der starb, unter andern Verhältnissen genesen wäre.

5. Spricht der Herr Redacteur von den Schulen, wie folgt: Weiß Herr Verfasser denn nicht, daß in sehr vielen Schulen den größten Theil des Jahres hindurch wöchentlich nur 4 Stunden Schule gehalten, und diese sehr schlecht oder gar nicht besucht wird? auch würden gewiß viele dankbar anerkennen, wenn der Herr Verfasser die Einrichtung der Schulen genau angeben wollte, in welcher die sie besuchende Jugend zu tüchtigen Arbeitern, häuslichen Familienvätern und Müttern heran gebildet werden. Mit Staunen lese ich es, daß in unserem Lande noch so unvollkommene Schulen bestehen, in denen wöchentlich nur 4 Stunden Schule gehalten wird *). Ich habe es nicht gewußt, obgleich der Herr Redacteur mich mit seiner Frage beschämen zu wollen scheint, und muß offen bekennen, daß ich eine so schlechte Schuldisciplin nicht im entferntesten geahnt habe, viel weniger geglaubt, daß wir in einem Lande wohnen, wo die Ausbildung der Jugend noch in so arger Finsterniß liegt.

Unregelmäßiger Schulbesuch der Jugend kann hier nur selten Statt finden, indem die Herrn Prediger sehr häufig die Schulen revidiren und das Ausbleiben der Schüler strenge ahnden.

---

*) Eine auf gründlicher Ermittelung beruhende Berechnung der Einnahme und Ausgabe einer Tagelöhner-Familie lieferten wir oben in dieser Nummer unseres Blattes. Wir bitten unsere Leser, Hrn. Selle's Angaben hiemit genau zu vergleichen. Die Red.

*) In der Landesh. Verordnung über das Schulwesen in den ritterschaftlichen und städtischen Landgütern vom 23. Juli 1821 heißt es in § 19: Die Sommerschule dauert von der vollen Woche nach Ostern bis zum 18 Octbr. mit Ausnahme von sechs Wochen in der Erntezeit. Im Sommer werden von dem Gutsherrn nach den obwaltenden Verhältnissen zwei Tage in der Woche und zwei Stunden an jedem zum Schulunterricht bestimmt. Die Red.

Die Einrichtung der hiesigen Schulen kennt Herr Verfasser gewiß, und sind meiner Meinung nach die unvollkommenen, wo nur 4 Stunde in der Woche gelehrt wird, eben so wohl wie die besseren dazu bestimmt, gute Christen und tüchtige Menschen in ihnen zu bilden, aus denen späterhin Familienväter und Mütter hervorgehen. Einen andern Zweck der Schulen kenne ich überhaupt nicht. Wer deren Einrichtung kennen lernen will, kann es in jedem Dorfe hiesiger Umgegend, und werden die Lehrer gewiß bereitwillig die Hand dazu bieten.

Auf den Gymnasien werden Gelehrte ꝛc. herangebildet, in den Landschulen Arbeiter, aber aus beiden Ständen gehen später die Familienväter hervor. Auch wird der Herr Redacteur wohl nicht in Abrede stellen wollen, daß wir in Meklenburg tüchtige und moralische Tagelöhner haben; größtentheils brave Menschen, tüchtige Arbeiter, gute Familienväter sind es, die unsere Gauen bevölkern, und in den Schulen desselben herangebildet wurden. Böse Menschen aber giebt es in allen Ländern, auch wenn sie sich durch die besten Unterrichtsanstalten auszeichneten.

6. Erwähnt der Herr Redacteur noch zum Schlusse: „Wir haben es dem Herrn Verfasser nicht versagen mögen, seine große Zufriedenheit mit den Zuständen der Arbeiter in dem Practischen Wochenblatte auszusprechen, zweifeln aber, daß ihm die Arbeiter in allen Stücken beistimmen werden; viel nützlicher würde er jedenfalls gethan haben, „das viele Wahre, welches in der Abhandlung in No. 40 liegt," noch mehr hervorzuheben und ins Leben einführen zu helfen. Nicht alles gute Ding will Weile haben, oft fehlt nur der Entschluß, das Gute sofort aus- oder einzuführen."

Wenn der Herr Redacteur meinen Aufsatz nicht für sein Blatt geeignet hielt, wäre es mir lieber gewesen, mir denselben zurück zu geben, ich würde meine Gedanken dann anderwärts haben drucken lassen. Können Sie, mein Verehrter, mir irgend ein Geschäft auf der Welt nennen, bei dem Viele betheiligt sind, vom dem diese alle aber ganz eine und dieselbe Meinung haben? Können Sie das, dann werden gewiß auch alle Tagelöhner dieser Gegend mir beipflichten und bestätigen, was ich aussprach. Die Mehrzahl wird es übrigens nicht in Abrede stellen, daß sie zufrieden sind, wenn sie nach ihrer Stellung zur Herrschaft befragt würden. Und was bedarf der Mensch mehr wie Zufriedenheit, um glücklich zu sein, dies unschätzbare Gut kann mancher bei den größten Reichthümern nicht erlangen.

Für den gütigen Wink, welchen mir der Herr Redacteur hinsichtlich der Verbreitung des vielen Wahren, welches in der Abhandlung No. 40 liege, danke ich höflichst, doch hat er meinen Aufsatz wohl nicht genau durchgelesen, wäre dies geschehen, so könnte es nicht entgehen, daß ich das viele Wahre in demselben anerkannte, außerdem auch mit Vergnügen mittheilte, wie schon seit langer Zeit viele Einrichtungen in Bezug auf die Tagelöhner in Meklenburg-Strelitz eingeführt sind, die uns in demselben anempfohlen werden. Bedrückungen und Uebervortheilungen der Tagelöhner einzuräumen, die hier nicht existiren, werde ich nie thun, ich gab die Verhältnisse, wie sie bestehen, genau an.

Die Ansichten im menschlichen Leben und über dasselbe sind sehr verschieden, und ist es wahrlich nicht leicht, das ganz richtige Verhältniß des einen Standes zum andern festzustellen, ohne einem oder dem andern zu nahe zu treten, deshalb ist es immer besser, man überzeuge sich zuvor genau von Verhältnissen, über die man empfindliche Urtheile fällt, man kann gar zu leicht Unschuldige beleidigen. *)

Cantnitz den 7. Novbr. 1845.

Selle.

---

*) Wir haben keinen Grund, unsrerseits in diese Kontroverse weiter einzugehen. Hr. Selle ist in demselben Falle, den er in No. 44 mit den Worten rügt: „Es wäre daher sehr wünschenswerth, wenn bei derartigen Kritiken die Gegend genau benannt würde, deren Bewohner beurtheilt werden." Hr. Selle spricht nicht blos über die Cantnitzer Verhältnisse, sondern über das ganze Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz, über alle Güter des Landes, ohne Ausnahmen zu gestatten. Wer für seine persönlichen Erfahrungen und individuellen Ansichten Allgemeingültigkeit in Anspruch nimmt, muß sich allemal auf Widerspruch gefaßt machen, und diesen auch vertragen lernen. Da nun Hrn. Selle's Ansichten weder allgemeingültig noch die allgemeinen sind, so durften wir es nicht unterlassen, durch die Hrn. Selle so unangenehm gewordenen Anmerkungen zu dem Artikel in No. 44 der Wahrheit die Ehre zu geben und zugleich die Aufnahme der Abhandlung in No. 40. d. Bl. gegen Hrn. Selle's Behauptungen von deren Unangemessenheit zu rechtfertigen. Daß in Mecklenburg-Strelitz die Arbeiter im Allgemeinen ebensogut, ja mitunter besser gestellt sind, als in vielen anderen Gegenden, fällt uns nicht ein zu leugnen; daß es auch hier viele Herrschaften giebt, die — was ohne Zweifel auch in Cantnitz der Fall ist — ihre Leute vorzüglich gut halten, gegen sie nicht blos gerecht und billig, sondern auch gütig und liebreich sind, dies leidet keinen Zweifel; allein wenn

Bericht
über
die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin,
am 29., 30. und 31. October 1845.

(Fortsetzung.)

Frage 19:

Ob sich das Bekarren der Moorwiesen mit Erde weiter verbreitet und ob man auch rohen Sand oder rohen Lehm dazu verwandt habe? Einer hatte seine Moorwiese mit Lehm befahren, wornach er wenig Ertrag gehabt, die mit Erde befahrne habe mehr Gras getragen. Der Schulze Jörs aus Müs hatte die Erfahrung gemacht, daß solche Wiesen zuvor tüchtig begraben werden müßten, bevor sie mit Sand befahren würden; aus Mirow wurde gemeldet, daß solche Wiesen im 1sten Jahre mit Sand, im folgenden mit Dung befahren werden müßten, wornach sie großen Ertrag geben würden. Einer hat Torferde mit gutem Erfolg angewendet. Bruhn-Pampow hat eine Torfwiese mit Lehm und Sand befahren, auch Dung angewendet, aber nach Schornsteinruß mit Torfasche vermischt bauete er 10mal so viel; nach seiner Angabe genügt ½ Faß auf 4 □Ruthen.

Frage 20.

Wie sind bekarrte Moorwiesen zu behandeln, um von ihnen einen hohen Ertrag nachhaltig zu gewinnen?

Aus Müs meldet ein Anwesender, daß die dortigen Büdner den Sand unterpflügten und dann die Wiesen mit Gras- und Thimotheesamen besamten, wornach dieselben bedeutenden Ertrag hätten. Ein Anderer hat seine Wiese erst gepflügt, dann Sand darauf gebracht, dann besamt und sie dadurch bedeutend verbessert. Einer hatte

Jemand behauptet, daß es in dieser Beziehung sich auf allen Gütern des ganzen Landes völlig gleich verhalte, daß der Tagelöhner sich überall gleich wohl befinde, es aller Orten gleich gut habe, ihm nirgends gerechte und billige Wünsche übrig bleiben, so liegt es in der Natur der Sache, daß er mit dieser Behauptung irrt. Bleiben aber noch irgendwo Mängel übrig und Verbesserungen wünschenswerth, so muß es doch wohl dem Befangensten einleuchtend sein, daß unser Blatt vielmehr berufen ist, diese Verbesserungen herbeizuführen, als sich dazu herzugeben, unvollkommnen Zuständen der Gegenwart ein unbedingtes Loblied zu singen.

Die Redaktion.

übersandete Wiesen mit Kartoffeln mittelst eines Spatens bepflanzt und empfiehlt diese Methode sehr zur Verbesserung der Wiesen. *)

Frage 22:

— die beste Zeit zum Bedüngen der Wiesen. — Schulze Jörs aus Müs hat kurz vor Jacobi mit Erfolg gedüngt; auch in der Gegend bei Neustadt geschieht solches; das zweite Jahr ist in solchen Wiesen Nachmaht gemäht. Ein Anderer düngt mit kurzem Dunge im Frühjahre am besten. Magere Wiesen müssen, wie Mehrere angaben, um Jacobi gedüngt werden. Hr. Berkholz empfiehlt ebenfalls das frühe Düngen. Der Schulze in Lüdersdorf düngt im April und walzt darnach die Wiese, weil dann das Schneewasser die Dungtheile nicht mehr wegspülen kann. Verrottete Queke gab Einer an, sei eine vorzügliche Wiesendüngung. Hr. Held empfiehlt das Walzen aufs angelegentlichste, indem dadurch jeder Hügel niedergedrückt und die tief liegenden Dungtheile an die Pflanzenwurzeln gebracht würden; nur müsse das Walzen dann geschehen, wenn der Graswuchs noch klein sei. Einige hatten schon mit Erfolg dieses empfohlene Walzen angewendet. (Fortsetzung folgt)

Korrespondenz.

— **Handelsberichte.** — L. in L. — „Unterschriebener ist ein großer Verehrer Ihres practischen Wochenblattes. Was indessen die Handelsberichte anlangt, so vermisse ich unter denselben Artikel über Nordamerika. Da England im Begriff zu stehen scheint, den Zoll auf Getreide ganz aufzuheben, oder diesen festzustellen, so wäre es für Mecklenburg von großer Wichtigkeit, auch zu erfahren, was in Amerika gebauet ist, und wie viel dieser Staat ausführen kann, insbesondere auch wie es daselbst mit der Kartoffelkrankheit steht. Ich entsinne mich über Letztere nur eine kleine Bemerkung in dem Hamburger Korrespondenten und in Ihrem geehrten Blatte gelesen zu haben." — Besten Dank! Wir wollen sehen, was sich thun läßt.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Belgien. Man schreibt aus Brüssel unterm 14. Novbr.: „Unsern Landwirthen ist eingebildet worden, daß das einzige Mittel, um im nächsten Jahre Kartoffelsaat

*) Die Kürze der Zeit machte es nothwendig, daß mehrere Fragen übergangen werden mußten.

zu behalten, das sei, jetzt die Felder zu einer Winter-, resp. Frühlingsernte zu bepflanzen, und eine Menge Felder werden jetzt mit Kartoffeln bepflanzt. Wahrscheinlich wird zu allen übrigen Verlusten auch noch diese Wintersaat verloren gehen." — Aus New-York sind Schiffe mit Getreide in Antwerpen angekommen, das erste, welches Belgien von dorther bezieht.

England. Der Prof. Johnston, welcher wegen Erforschung der Kartoffelkrankheit in Schottland weitläufige wissenschaftliche und ökonomische Untersuchungen angestellt hat, macht als Ergebniß bekannt, daß der Gebrauch kranker Kartoffeln dem thierischen Organismus nicht schädlich sei; zu besserer Bekräftigung giebt er die dasselbe aussagenden Gutachten der achtbarsten Personen aus sieben Grafschaften.

Aegypten. Aus Alexandria wird das Verbot der Getreideausfuhr aus Aegypten gemeldet.

London, 18 Novbr.

Das schöne Wetter, welches wir in den letzteren 4 Wochen gehabt haben, war der Kartoffel-Ernte sehr günstig, und der größte Theil derselben ist nunmehr aufgenommen. Die Zeit rückt heran, wo man einigermaßen einen Ueberschlag von dem erlittenen Ausfall in dem Ertrage machen kann, weshalb wir uns viel Mühe gegeben haben, über diesen wichtigen Gegenstand Erkundigungen einzuziehen. Nach den uns gewordenen allgemeinen Berichten müssen wir befürchten, daß der Schaden völlig so groß ist, wie er geschildert wurde. Die größte Besorgniß besteht aber nun noch darin, daß ein großer Theil der Frucht, welcher Anfangs gesund schien, sich später nicht gehalten hat. Aus guter Quelle haben wir erfahren, daß eine große Anzahl Kartoffel-Ladungen, in einem Zwischenraume von 8 Tagen, in so schlechter Beschaffenheit in der Themse angelangt sind, daß sie nicht allein völlig ungenießbar, sondern selbst, in ihrem völlig verfaulten Zustande, der Fracht nicht werth waren. Die Nachrichten aus Irland lauten, in Betreff der Kartoffel-Krankheit, noch immer sehr beunruhigend; unterdessen hatte man verschiedene Methoden angewendet, um die noch nicht angesteckten vor der Fäulniß zu schützen, und hofft somit wenigstens einen Theil der Ernte zu retten. Der schleppende Weizenhandel hat nichtsdestoweniger fortgedauert und bietet nur wenige Symptome einer baldigen Belebung dar. Was wir früher von dem künftigen Standpunkte der Preise sagten, bestätigen wir auch jetzt, und leicht mag die Steigerung noch früher eintreten, als wir damals vermutheten, wie wir den Ausfall in der Kartoffel-Zufuhr, der nothwendig entstehen muß, nicht die Aufmerksamkeit schenkten, den er verdient.

Hamburg, 18. Novbr.

Getreide. Wir haben am hiesigen Getreide-Markte wieder eine sehr stille, nur von wenigen Umsätzen bezeichnete Woche gehabt, und die Preise fast aller Artikel bleiben weichend. Mangel an Ordres oder auch nur an unmittelbarer Anregung zu Unternehmungen in Weizen, verbunden mit größerer Zufuhr vom Oberlande, haben eine Ermäßigung des Werthes verursacht, die man, vom höchsten Standpunkte gerechnet, auf 12 a 15 Rthlr veranschlagen kann; dabei aber haben nur so wenige Abschlüsse Statt gefunden, daß sich genaue Notirungen nicht geben lassen. Die Meinung für Weizen ist, trotz dieses Zustandes von Leblosigkeit, eine günstige zu nennen, und es würde nicht an Käufern gefehlt haben, wenn die Inhaber von guter Waare im Verhältniß der angedeuteten nominellen Ermäßigung hätten verkaufen mögen, sie ziehen aber, in Erwartung einer künftigen Besserung, größtentheils vor, zu Lager zu gehen. Der Handel in Roggen war gleichfalls zu etwas billigeren Preisen sehr unbedeutend. Mit Gerste blieb es sehr flau, und nur von neuer Saal wurde in loco Einiges begeben. Hafer reichlicher angeboten und weichend. Erbsen in loco bei reichlicher Zufuhr wieder etwas billiger. Bohnen sind 5 a 8 Rthlr. gewichen.

Stettin, 21. Novbr.

Getreide. Bei der weit vorgerückten Jahreszeit bleibt Mangel an Schiffen vorherrschend, was, verbunden mit höhern Frachten und Assecuranzprämien, den Abzug von Getreide nach dem Auslande sehr hemmt. Dagegen findet fortwährend einiger Abzug, namentlich von Roggen und Weizenmehl, nach Schlesien statt. Auch zeigt sich seit Kurzem mehr Frage für Frühjahrs-Lieferung, was unserm Markt in dieser Woche neue Festigkeit verliehen hat.

Berlin, 22. Novbr.

Butter. Von Butter kommen jetzt mehr Zufuhren heran; man bezahlt Mecklenburger mit 26 a 28 Rthlr., Schlesische 22½ a 23½ Rthlr., Pomm. und Preußische 22 a 23 Rthlr.

Viehmarkt. Vom 9ten bis 15ten Novbr. wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: an Rindvieh 492 St. Die Preise für fette Kernwaare hielten sich auf 11, 12, auch 13 Rthlr., mittel Waare wurde für 8 a 10 Rthlr. pr. 100 Pfd. verkauft, mit letzterer Quantität war der Handel sehr flau. An Schweinen 2043 St. Fette Kernwaare wurde gesucht und zu den Preisen für 11 Rthlr. und mittel Waare für 10 Rthlr. pr. 100 Pfd. verkauft. Frisches Schmalz wurde für 18 a 20 Rthlr. pr. Ctr. verkauft. An Schafvieh 2741 St., excl. des alten Bestandes von circa 800 St. Bei dieser ungewöhnlich großen Quantität um jetzige Jahrszeit waren die Preise, bei flauem Handel, sehr gedrückt, es blieben daher abermals ca. 1000 St. am Markte unverkauft, wovon der größere Theil schon mehrere Wochen hierselbst geweidet wird. An Kälbern 533 St. Die Preise waren, bei ebenfalls flauem Handel, sehr gedrückt, namentlich waren Mittel-Kälber selbst zu niedrigen Preisen nicht zu verkaufen.

Rostock, 22. Novbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 41 ßl. Roggen 1 Rthlr. 4 — 9 ßl. Gerste 34 — 41 ßl Hafer 26 — 31 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 4 — 17 ßl.

Wismar, 21. Novbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 38 ßl. Roggen 1 Rthlr. 4 — 9 ßl. Gerste 33 — 38 ßl. Hafer 26 — 31 ßl. Erbsen 40 ßl. — 1 Rthlr. 16 ßl.

Anzeigen.

[301] **Eine Pachtung, diesseits der Oder** von 2980 Morg. Acker, Gerstboden, und 420 Morg. 2sch. Wiesen, mit 1 Ziegelei und 1 Brennerei und compl. lebend. und todt. Inventar. für 4500 Rthlr. Pr. Crt. Pacht auf 19 Jahre,

so wie eine Pachtung, diesseits der Oder von 1400 Morg. Acker von vorzüglicher Qualität und 1300 Morg. Wiesen, Rohrwerbung und Hütung, nebst 1 Ziegelei und 1 Brennerei und compl. leb. und todt. Inventar. (120 Kühe und 1200 Schafe) für 2200 Rthlr. Pr. Crt. Pacht auf 10 Jahre, welche sofort übernommen werden können; desgleichen auch mehrere **preiswerthe** Güter zum Kauf in Neuvorpom., Hinterpom., Uckermark und in der Altmark, weis't auf fr. Anfragen nach Zimmermann in Friedland, Mecklenburg.

[303] Die Anweisung zur Bereitung meiner, überall mit außerordentlichem Beifalle aufgenommenen **Universal-Hefe,** empfehle à 2 Rthlr. N.2/3.

Nowitzky in Wittenberg an der Elbe.

[304] Bei C. Schüller in Crefeld ist erschienen und durch C. Brünslow in Neubrandenburg zu erhalten:

Tafel

über die

giftigen und unschädlichen Farben

zur

Belehrung und Verhütung von Unglücksfällen

für

Volksschulen und Gewerbtreibende,

aufgestellt von

Dr. A. K. L. Voget,

mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied und Ehrenmitglied.

Ein illum. Blatt gross Royal. 12 gGr.

Die zahlreichen Unglücksfälle, welche sich immerwährend durch Mißgriffe bei Gebrauch der Farben ereignen, bekunden deutlich, daß die Unterscheidung der schädlichen von den unschädlichen Farben in dem täglichen Verkehre eben keine großen Fortschritte gemacht hat. Um diese nun so viel als möglich zu befördern und zur Vermeidung derartiger Unglücksfälle möglichst beizutragen, hielt der durch ähnliche gemeinnützige Unternehmungen rühmlichst bekannte Herr Verfasser eine tabellarische Zusammenstellung der schädlichen und unschädlichen Farben, wodurch der Unterschied äußerst versinnlicht wird, für am zweckmäßigsten. Vorstehende Tafel, welche auf der einen Seite eine deutliche Bezeichnung der schädlichen Farben, ihrer Bestandtheile und den Farbenstrich, und gegenüberstehend die der unschädlichen Farben enthält, ist durchaus geeignet, auf eine leicht faßliche Weise den Unterschied unter beiden kennen zu lehren und darum mit Recht allen Gewerbtreibenden als unentbehrlich und ganz besonders den Volksschulen zu empfehlen. Dem gemeinnützigen Zwecke möglichst zu entsprechen, ist der Preis so billig gestellt, als die sehr elegante, kostspielige Ausstattung nur eben möglich machte.

Neujahrsbriefe

oder

Glückwünsche zum neuen Jahre für Kinder an Eltern, Großeltern, Verwandte, Verpfleger und Gönner.

8. Geheftet. Preis 6 gGr.

Diese Briefe dürfen allen Elementarlehrern empfohlen werden, in ihren Schulen Abwechselung beim Vorlegen der mannigfach geforderten Glückwunschschreiben zum neuen Jahre zu erhalten. Wenn gleich auch die allgemeinen Briefsteller dergleichen Briefe mit aufführen, so ist ihre Zahl doch zu gering und ihr Ausdruck dem Jugendalter zu fremd. Hier findet sich bei großer Mannigfaltigkeit des Standpunktes und bei Verschiedenheit des Ausdrucks immer derselbe Gesichtspunkt im Auge gehalten: für Schüler in Elementarschulen.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 48. Neubrandenburg, Freitag den 28. November. **1845.**

Inhalt: Prüfet Alles und das Beste behaltet. — Kalk giebt reiche Väter, aber arme Söhne? — Verschiedenes. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Prüfet Alles und das Beste behaltet.

Wir gehen einer schweren Zeit entgegen, hört man jetzt von vielen Seiten sagen, und gewiß sind diese Worte von dem nicht ohne Bedacht gesprochen, welcher das Ergebniß der diesjährigen Kartoffelerndte speciell würdigt und die Folgen berücksichtigt, welche möglicher Weise aus derselben erwachsen dürfen.

Dem Begüterten bieten sich allerdings wol Mittel und Wege dar, um die zur Gewohnheit und Lieblingsspeise gewordene Kartoffel durch andere Nahrungsstoffe, wenn auch nicht vollkommen, aber doch einigermaßen ersetzen zu können; aber um so empfindlicher dürfte der Kartoffelmangel auf die arbeitende Classe influiren, deren Subsistenz fast ausschließlich durch Erhaltung dieses wichtigen Nahrungsstoffes bedingt ist. Die Art und Weise wie wir uns eßbare Kartoffeln für jetzt und die Folge erhalten, und ob unser Bemühen in dieser Beziehung von günstigem Erfolge gekrönt werde, wird uns die Zeit lehren.

Von dem Pflichtgefühle beseelt, daß es mit zur vornehmsten Aufgabe jedes Menschen gehöre, jene so wichtigen Fragen zu beherzigen, erlaube ich mir in versuchsweiser Beantwortung derselben ein Scherflein dem Fond jener Erfahrungen beizufügen, welche in dieser Beziehung gesammelt sind, indem ich mir mit dem Bewußtsein schmeichle, daß jede noch so einseitige Arbeit im Gebiete der Wissenschaft fast immer Früchte für das Ganze getragen hat.

Das Verfahren, welches ich zur Erhaltung eßbarer Kartoffel befolgte, hat mir bis jetzt insofern einen günstigen Erfolg gewährt, als nach 6wöchentlicher Prüfung die Knollen sich unversehrt ohne Wärmerzeugung, den geringsten fremdartigen Geschmack und Geruch, so wie ohne weitern Anflug von Strukturveränderung erlitten zu haben, erhielten. Man sehe nämlich hauptsächlich dahin, die Kartoffeln von der Erde befreit, trocken in einer langen Miete, stark bedeckt mit Roggen-Stroh (nicht Weiz-Stroh, weil dasselbe nicht allein leichter Feuchtigkeit an sich zieht, sondern sich auch mehr Ungeziefer darin verbirgt) und soviel Erde aufzubringen, als einestheils zur Haltung des Strohes, anderntheils zur Abhaltung des Regens erforderlich ist, und die Kartoffeln noch dem Luftzuge ausgesetzt seyn. Die auf der Höhe der Mieten angelegten sogenannten Schornsteine, sind gewiß insofern höchst zweckentsprechend, als durch selbige die Ausdünstung der Kartoffeln entfernt wird; aber dessenungeachtet bediene ich mich derselben aus dem Grunde nicht, weil bei regnigtem Wetter zu leicht durch dieselben ein entgegengesetzter Zustand ihres beabsichtigten Zwecks herbei geführt werden könnte.

Sollte aber, ungeachtet der in dieser Absicht befolgten vielseitig und verschiedenartig vorgeschlagnen Methoden, dennoch unser Bemühen zur Erhaltung eßbarer Kartoffeln für die nächste Zukunft vergeblich sein, was Gott in Gnaden abwenden möge, so bleibt uns zunächst wol die große Frage, ja Lebensfrage, für das Wohl der Menschheit von der größten Wichtigkeit:

Wie erhalten wir uns die Saat?

Von einem Rostocker ward in dieser Absicht Schwefelsäure als conservirendes Mittel in Vorschlag gebracht und zwar in 100facher Verdünnung mit Wasser. Von der chemischen Seite betrachtet, glaube ich enthält diese Mischung, wenn auch sehr geringfügig, etwas Beizendes, also etwas Zerstörendes und dies würde um so feindlicher auf die Kartoffel einwirken, als diese ihre Keimkraft peripherisch und nicht central äußert. Sollte indeß dies Mittel auch keine nachtheilige Einwirkung auf die Saatkartoffeln ausüben, so mögte ich mir erlauben, darauf aufmerksam zu machen, daß die Anwendung desselben, wenngleich auch dessen Aequisition mit wenigen Kosten verbunden, doch aber für die arbeitende Classe zu zeitraubend ist.

Ein zweites Mittel, um uns die Saat zu erhalten, ward in einer Beilage der Meklenb. Strelitzischen Anzeigen mitgetheilt und früher bereits veröffentlicht durch das königl. preußische Ministerium. Ich will keinesweges das vom gräflich v. Arnimschen Gärtner Hrn. Zander zu Boitzenburg vorgeschlagne Verfahren kritisiren, sondern finde es

vielmehr höchst anwendbar für bemittelte Leute, welche solche Versuche ohne Kostenaufwand veranstalten können. Sollte dies Mittel aber die ärmere Classe anwenden wollen, so glaube ich, daß es

1. im allgemeinen unausführbar ist, indem nicht jeder Gelegenheit hat, sich Mistbeete oder Tabackskutschen anzulegen, und es könnte leicht, im Fall in jedem Orte ein bestimmtes Individuum mit der Züchtigung der Samenpflanzen beauftragt wäre, zu einer Geldschneiderei oder Prellerei Veranlassung geben.

Wäre dieser Einwurf auch nicht erwähnenswerth, so würde man doch

2. auf eins der größten Hindernisse insofern stoßen, als die vielleicht so getriebenen Pflanzen, lange nicht, ja ich mögte sagen, nicht zur Hälfte ausreichen würden, um uns mit dem zum nothwendigsten Bedarf erforderlichen Kartoffeln zu versehen, und wir würden so also von Jahr zu Jahr darauf angewiesen sein, immer wieder aus Samen Kartoffeln zu bauen. Ob aber diese Pflanzen überall wieder Samen tragen, ist nicht erwähnt, also, wie ich glaube, nicht in Erfahrung gebracht.

Ich habe die Bemerkung gemacht, daß die Kartoffeln in diesem Jahr nur sehr wenig Samenbehälter (der gemeine Mann sagt Bammeln) getragen haben, und glaube die Ursache darin zu finden, daß die Kartoffelknolle nicht selbst primär entkrankte, sondern diese erst den Krankheitsstoff von der eigentlichen Pflanze [Staude] erhalten habe, worüber ich mich unten weiter aussprechen werde. Worin der ursächliche Moment dieser Krankheit begründet sei, und in wiefern solche ihre feindliche Reaction auf die Knollen selbst zurückwirkend ausübe, will ich des Naturkundigen forschendem Blick überlassen. Jedoch fühle ich mich meinerseits verpflichtet, auf einen mir höchst wichtig erscheinenden Umstand aufmerksam zu machen, dessen meines Wissens nach, andererseits noch keiner Erwähnung geschehen ist. Dies interessante Ergebniß meines unermüdeten Forschens könnte vielleicht die Oertlichkeit des ersten Krankheitskeimes mehr erhellen und uns demnach zur klarern Einsicht in die Wesensverhältnisse der Krankheit selbst behülflich sein.

Ich fand nämlich durchgängig an denjenigen Kartoffelstauden, welche untermischt gesunde und kranke Knollen enthielten, daß einzelne Staudentriebe theils gesund, theils krankhaft ergriffen waren, und gründete auf diesen Umstand meine Vermuthung, daß nämlich jene gesunden Triebe mit den unversehrten, dagegen die schadhaften Triebe mit den krankhaft ergriffenen Knollen in vegetativer Verbindung stehen oder wenigstens gestanden haben. Dieser Umstand, welcher sich nach meiner vielfachen Untersuchung stets übereinstimmend mit meiner Erwartung herausstellte, veranlaßte mich zu der Annahme, daß als primärer Krankheitsheerd wol einzelne Staudentriebe nicht aber die Knollen selbst anzusehen sein, sondern daß letztere nur durch weitere Uebertragung später von der Krankheit ergriffen wurden. Diese Ansicht dürfte vielleicht durch das ursächliche Moment der Krankheit bekräftigt werden, welche man fast allgemein als atmosphärischen Ursprungs anspricht und als solches daher ungehinderter auf die freistehende Staude als auf die mehr geschützte Knolle seine feindliche Reaction ausüben konnte.

Möge ein jeder nach seiner individuellen Ueberzeugung bemüht sein, sich eßbare Kartoffeln zu erhalten, aber für das allgemeine Wohl wage ich es, mit einem Vorschlag hervorzugehen, um uns zum wenigsten die Saat zu retten. Ein Vorschlag, der nichts weniger als kostspielig ist, der nicht den Leuten das Geld umsonst aus der Tasche lockt, der nicht Arbeit, sondern nur eine kleine Mühe erfordert und den Jeder, sei er auch noch so arm, befolgen kann und vielleicht schon mancher befolgt hat:

Ich meine das Plätten der Kartoffeln, d. h. den Keim derselben vor dem Schälen abzuschneiden.

Es kommt jetzt nur noch hauptsächlich darauf an, diese Keime während des Winters, so auf zubewahren, daß dieselben weder verfaulen noch austrocknen.

Mein Vorschlag zur Erreichung dieser Absicht, der allerdings noch nicht auf Erfahrung gegründet ist, besteht in Folgendem. Man suche nämlich vor jedesmaligem Schälen der Kartoffeln, die Keime möglichst unversehrt auszustechen, welches mittelst eines spitzen Messers leicht erreichbar ist, indem man die einzelnen Grübchen in der Knolle (als den Ort des sich später entwickelnden Keims) mit der nächsten Umgebung aus der Tiefe herausnimmt, worauf die Kartoffel selbst zu dem bestimmten Gebrauch verwendet werden kann. Diese Keime bewahre man an einem luftigen nicht feuchten und gegen Kälte geschützten Ort in einem trockenen Gefäße auf bis eine hinreichende Quantität gesammelt ist. Man wird nach einiger Zeit finden, daß die Schnittfläche schimmelt oder sich mit einer Kruste überzieht. Hiedurch lasse man sich aber nicht abschrecken, sondern bringe sie in diesem Zustande in einen trockenen nicht zu kalten Keller, dessen Boden mit trockenem Sande

bedeckt ist, lüfte ihn ab und zu, und man gewinnt vielleicht in dieser Art die Saat, welche wie gewöhnlich gepflanzt werden kann. Zwar wird wahrscheinlich mancher Keim nicht zur Perfektion kommen aber die angewandte geringe Mühe, so wie der Umstand, daß von den zu diesem Experimente verwandten Kartoffeln kein wesentlicher Verlust hervorgeht, dürfte uns nicht abhalten, dies Verfahren zu befolgen, wenn auch nur einiger Gewinn und die Erfüllung unsers Zwecks erreicht wird. 63.

Kalk giebt reiche Väter, aber arme Söhne?

Das Kalken (Mergeln) des Bodens ist in fast allen gut kultivirten Ländern seit Jahrhunderten in Anwendung gewesen. In Europa hat man überall gekalkt, und fast überall hat man dieselbe Bemerkung gemacht, die in beinahe allen Sprachen zu einem Sprüchwort geworden ist: „Kalk macht die Väter reich, die Söhne arm." Wird Kalk wiederholt eine längere Zeit hindurch dem Acker beigemengt, so nehmen die üppigen Ernten, welche er anfangs bewirkt, nach und nach ab, bis zuletzt selbst die Anwendung von größeren Mengen dieses sogenannten Stimulans (Reizmittels) keinen Reiz auf die Bodenkraft mehr hervorbringen.

Eine ähnliche Wirkung hat man in neuerer Zeit von der Anwendung von Gyps, Natronsalpeter, Kochsalz oder Salpeter gefunden. Die gute Wirkung dieser Düngestoffe war eine gewisse Reihe von Jahren hindurch auffällig, sie hörte jedoch nach und nach auf, und der Boden ward später für ärmer und weniger produktiv gehalten als zuvor.

Wie kann man diese Resultate erklären? Ist dieser offenbaren Erschöpfung vorzubeugen? Giebt es leicht ausführbare Mittel gegen dieselbe? Ist sie eine nothwendige Folge von der Anwendung des Kalkes und der anderen erwähnten Substanzen? Hat diese Düngung oder der Landwirth die Schuld des Erfolges?

Angenommen, eine Kulturpflanze entzieht dem Boden 10 Substanzen; dem Boden fehlt aber eine derselben, so kann die Pflanze nicht gedeihen. Diese eine Substanz sei Kalk oder Natron. Wir fügen dieselbe dem Acker hinzu, so werden die Früchte üppig wachsen. Erfreut über diesen Erfolg bringen wir noch mehr Kalk auf, und unsere Ernten gedeihen fortwährend gut; denn um einer Ackerkrume von 12 Zoll Tiefe 1 Procent Kalk mitzutheilen, braucht man über 10 Metzen Kalk pr. rheinl. Quadratruthe. Allein

nach manchen Ernten hört der Kalk zuletzt auf, eine günstige Wirkung auf den Boden hervorzubringen, der Ertrag wird sogar geringer, als er vor der ersten Aufbringung von Kalk war, und der Landmann kann nicht vorwärts kommen.

Was hat derselbe nun diese ganze Zeit hindurch gethan? Er hat in seinem Kalke dem Acker nur eine Substanz gegeben — er hat demselben in seinen Ernten zehn Substanzen genommen! Ist es also zu bewundern, daß nach Verlauf von Jahren der Boden an einem oder mehreren der übrigen 9 Pflanzennährstoffe arm wird?

Der Landwirth, welcher meint, daß sein Boden für immer gute Ernten bringen wird, wenn er fortwährend nur eine Substanz als Dünger benutzt, handelt und hofft gegen die Vernunft. Es ist seine Schuld, wenn sein Boden erschöpft oder ausgemergelt wird, und die Abhülfe liegt in seinen Händen.

Kalk macht also nicht nothwendig die Söhne arm! Es wird aber jede Behandlung den Boden zuletzt ärmer machen, wenn sie nicht dem Boden alles Dasjenige, was die Ernten ihm entziehen, in mindestens gleicher Menge zurückgiebt.

Verschiedenes.

— **Agrikulturchemie.** Indem ich von der rechten Art und Weise, die Landwirthschaft zu studiren, spreche, (sagt Dr. Thomson in dem Quarterly Journal of Agriculture,) habe ich kaum nöthig, die Wichtigkeit der Chemie hervorzuheben, da diese den Landmann in Stand setzt, die Beziehungen zu verstehen, welche zwischen seinem Boden und seinen Ernten stattfinden. Die Frage, welche hiebei allein in Betracht kommen kann, ist diese, in welcher Art er die nöthige Kenntniß jener Wissenschaft erlangen müsse, damit er sie für seine Wirthschaftsführung praktisch nützlich machen könne? Das Studium von Schriften über Chemie ist ohne Zweifel von Wichtigkeit; allein, wenn man die in denselben beschriebenen Gegenstände nicht sieht und behandelt, so ist es unmöglich, eine vollständige und genügende Kenntniß ihres Wesens zu erlangen. Auch das Anhören von Vorlesungen ist nicht allein ausreichend, weil der Zuhörer in diesem Falle die von dem Vortragenden erklärten Operationen nicht persönlich erforschen kann, und nicht Zeit hat, die bewirkten Reaktionen mit Sorgfalt zu untersuchen. Beträchtliche Erfahrung in dem chemischen Unterrichte sowohl von Landwirthen, als auch von Studirenden, die sich anderen Professionen widmen wollen, hat mich zu dem Schlusse geführt, daß der einzig mögliche Weg, auf welchem der Landwirth genügende Kenntnisse

in der Chemie, die für seine Zwecke angemessen sind, zu erlangen vermag, dieser ist, daß er ebensowohl in einem Laboratorium arbeitet, als Vorlesungen hört. Der Landwirth wird häufig gewarnt vor dem Gedanken, sich mit Eifer dem Studium der Chemie zu widmen; wie unklug eine solche Warnung ist, liegt auf der Hand. Er kann sich gradezu als einen chemischen Fabrikanten ansehen; nur unter Umständen, die für ihn mehr Vorsicht, als für einen solchen, nothwendig machen. Der chemische Fabrikant ist im Allgemeinen im Stande, seine Processe, auf welche keine geheimen Einflüsse einwirken, vollkommen zu beherrschen; der Landwirth dagegen muß die meteorologischen Phänomene studiren, um sich gegen die nachtheiligsten Wirkungen von Ursachen zu schützen, worauf er nur unbedeutende Macht auszuüben vermag, und deshalb ist ihm jedes Hülfsmittel nöthig, das ihn in Stand setzt, dergleichen ungünstigen Einflüssen entgegenzutreten. Deswegen muß der Landwirth nothwendig mehr wissenschaftliche Kenntnisse besitzen, als der Fabrikant irgend einer Waare.

— **Untergrundpflügen.** Wir haben früher der Versuche mit dem Untergrundpfluge gedacht, welche Hr. Binder-Wulfersdorf in diesem Jahre angestellt hat. Derselbe macht jetzt über die Resultate Folgendes in Kielmann's Wochenblatt bekannt: Der Sprengelsche Untergrundpflug hat sich in Wulfersdorf insofern bewährt, als er im Hafer mir über 2 Scheffel höhern Ertrag pr. Morgen geliefert. Bei der Probe mit den Rohan-Kartoffeln zeigte sich schon im Kraute ein Vorzug; leider erlaubten Umstände und Zeit nicht, den Unterschied genau zu messen. Ich stimme jedoch der Erfahrung des Herrn Dr. Sprengel bei, daß der Morgen hierdurch einen erhöhten Ertrag von 10 Scheffel bei sonst günstigen Ernten bringen kann. Auch eine Probe mit 4 Morgen Gründüngungslupinen, worüber ich die größten Hoffnungen hegte, weil die Pfahlwurzel dieser Pflanze so gerne tief dringt, wurde gemacht; ein Unterschied war schon in großer Ferne sichtbar; aber er bestand nicht in einer größern Menge Düngungsstoff, sondern nur in mehr Blumen. Jedenfalls muß ich aber bezeugen, daß wenngleich die Anwendung des Pfluges reichliche Zinsen trägt, doch nur Kapitalisten darauf angewiesen sein können. Bei mir kann die Anwendung sich nur auf Proben, besonders auf naßgalligen Stellen *), beschränken. Zum allgemeinen Gebrauch dürfte der Pietzpuhler Untergrundpflug wohl mehr Anwendung finden. Es kömmt hiebei allein auf einen vergleichenden Versuch an, ob ein kaum halb so tiefes Lockern schon ausreichend genug sei.

*) Wenn solche Stellen nicht zuvor gründlich entwässert worden sind, kann das Untergrundpflügen bei ihnen keinen Nutzen haben. Die Red.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 21 Novbr.

Die Einfuhr von fremdem Vieh ist in diesem Jahre bedeutender gewesen, als sie es in einem der vorhergehenden Jahre war. — Die letzten Nachrichten aus Canada lauten sehr ungünstig in Betreff der Kartoffeln. Sowohl dort als in Neuschottland hatte die Krankheit große Verwüstungen angerichtet. Günstiger lauten die Berichte aus den Vereinigten Staaten.

Getreide. Die Zufuhren von fremdem Weizen und Irländischem Hafer war im Laufe dieser Woche bedeutend. Heute Morgen wurde nur wenig Englischer Weizen ausgeboten, der zu den Preisen vom Montage guten Absatz fand; alter einheimischer und verzollter fremder, so wie gleichfalls feine Sorten Bond-Waare, sind begehrter. Gerste und Erbsen bleiben wie zuletzt gemeldet. Neue Bohnen sind eher niedriger zu nennen. Im Hafergeschäft zeigt sich vermehrte Festigkeit und es wurden einige bedeutende Verkäufe zu 1 s pr. Qr. unter unsern letzten Notirungen abgeschlossen. (Nach einem andern Bericht brachten feine Qualitäten von Weizen selbst eine kleine Preis-Erhöhung auf die Montags-Notirungen.)

Pesth, 14. Novbr.

Getreide, seit September Hauptgegestand der Speculation, erfuhr einen Stillstand, wahrscheinlich in Folge der beinahe schon zu hoch getriebenen gewesenen Preise. Weizen ist selbst um 36 Kr. der Preßburger Metzen zurückgegangen.

Breslau, 25 Novbr

Getreide. Im Getreide-Geschäft haben sich die Zufuhren vermehrt und Theilweise dadurch, theils durch das hier bekannt gewordene Gerücht, daß von Seiten der Oesterreichischen Regierung Alles bewirkt werden solle, um dem Kornwucher entgegen zu treten, haben sich die Preise etwas gedrückt, wir haben demnach einen ferneren Rückgang der Preise zu erwarten, um so mehr, da die Berichte der Provinzialmärkte auch eine nicht unbedeutende Reaction der Preise mittheilen.

Hamburg, 21. Novbr.

Butter. Holst. Sommer- 40 a 42 Rthlr., Stoppel- 45 a 46 Rthlr., Mecklenb. Sommer- 37 a 40 Rthlr., Stoppel- 42 a 44 Rthlr., Schmier- 25 a 26 Rthlr. pr. 224 Pfd.

Anklam, 25. Novbr.

Mit Weizen ist es seit den letzten englischen Nachrichten flau, so daß schwer 66 Rthlr. pr. Winspel zu bedingen sind. Roggen erhält sich im Preise zu 1 Rthlr. 27½ Sgr. Gerste 1 Rthlr. 12½ Sgr. Hafer 1 Rthlr. 3 — 4 Sgr. Erbsen 2 Rthlr. 7½ Sgr. Kartoffeln 12 — 14 Sgr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 49. Neubrandenburg, Dienstag den 2. December. 1845.

Inhalt: Ueber die gegenwärtige Kartoffelkrankheit. — Bericht über die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin. — Miscellen. — Allerlei Neues. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Das Practische Wochenblatt

wird mit Neujahr 1846 ein Jahrzehent seines Bestehens vollendet haben und von da an in bedeutend verbesserter Gestalt erscheinen.

Der Preis des Blattes bleibt derselbe, wie bisher, und kann dasselbe durch jedes Postamt und durch jede Buchhandlung bezogen werden.

Da Preis und Einrichtung des Blattes darauf berechnet sind, daß dasselbe nicht ausschließlich in Lesecirkeln, sondern von den Landwirthen selbst gehalten werde, so werden die Gönner des Pract. Wochenblattes ergebenst gebeten, nicht nur Ihre Gunst dem Blatte auch ferner zu erhalten, sondern auch die weitere Verbreitung desselben zu befördern und recht viele neue Bestellungen auf den eine neue Folge beginnenden Jahrgang 1846 durch Ihre gefällige Empfehlung zu veranlassen.

Ueber die gegenwärtige Kartoffelkrankheit.

Eine Zeit, die man nicht zu der guten zählen kann, steht uns bevor, sobald die Kartoffeln der sich in diesem Herbste eingeschlichenen Krankheit unterliegen, und es scheint, daß viele, sehr viele dieser Früchte nicht zu retten sein werden. Theils aus Unkunde, theils aus Gleichgültigkeit, mit der man die Krankheit zuerst betrachtete, müssen wir Verluste tragen, gegen die man sich schützen konnte. Aus Unkunde namentlich wird manche Knolle ein Opfer der Epidemie sein, die sich an dem Inhalte unserer Kartoffelkeller und Mieten Nahrung verschafft, und in der Zerstörung rasche Fortschritte macht. Die inficirten Kartoffeln, wie solche aufgenommen wurden, hatten viele rothe auch violette Flecke, die bei manchen mehr hervortraten, bei vielen aber nicht dem Auge so bemerkbar waren. Untersuchte man die Flecke genauer, so fand man deutliche Spuren einer feuchten Substanz, die in einer vorhandenen Vertiefung sich erzeugt und vegetirt, und nicht unähnlich einem Geschwüre ist.

Bei erwähnter Krankheit, ist es die erste Regel, die gesunden Früchte sorgfältig durch öfteres Nachsehen von den kranken zu trenen; man kann mit 4 Menschen den Tag 1000 Schfl. durchschippen und nachsehen, indem die Flecke, in denen der Krankheitsstoff sich erzeugte, mehr hervortreten, wenn die Kartoffeln 8 bis 14 Tage im Haufen gelegen haben. Außerdem, wie es sich von selbst versteht, muß man die Kartoffeln nicht in einen verschlossenen Raum bringen, sondern sie der Luft aussetzen,

damit sie abtrocknen, und gehörig ausdünsten können; auf diese Weise erreicht man häufig, daß die kranken Stellen gänzlich vertrocknen, und statt des Geschwürs eine harte Haut, schwarz von Farbe, entsteht. Sobald sich diese gebildet hat, ist der noch zur Zeit unschadhaft gewesene Theil der Kartoffel gerettet. Bedeckt man die Kartoffelhaufen aber mit Stroh und Erde, so entsteht eine Ausdünstung in den Haufen oder Kellern, welche, indem alles verschlossen ist, nicht abziehen kann, folglich in dem engen Raume bleiben muß, und nun auf die kranken Stellen der Kartoffeln besonders reizend einwirkt, und zwar so, daß bald eine Entzündung entsteht, welcher die Fäulniß sehr bald folgt. Vorzüglich greift in diesem Jahre das Faulen der Kartoffeln beiweitem schneller um sich, als es bisher geschah. Nur luftig die Kartoffeln gelegt, nicht zu dick aufgeschüttet, und oft darunter gerührt — dies hemmt die schon eingetretene Krankheit, und geschieht dies, so haben wir nicht zu fürchten, daß große Verluste entstehen, und zugleich die Beruhigung, zur Erhaltung derselben nichts versäumt zu haben. Alle 14 Tage lasse ich meine Kartoffel-Mieten umstechen, und verlesen; zwei Mann bearbeiten in der Regel 500 Schfl. den Tag, und werfen oft nicht mehr wie 2 Schfl. unbrauchbare Kartoffeln vom genannter Quantum zurück. In den Keller hatte ich eine Sorte große weiße Kartoffeln, welche auf sehr fettem und schwerem Boden standen, und mehr der Krankheit anheim gefallen waren, als meine übrigen, geschüttet; ich würde dies wohl nicht gethan haben, wenn ich im Anfange der Erndte schon die Krankheit, welche sich ihrer bemächtigt, erkannt hätte; ich glaubte auch nicht, daß ein so schnelles Umsichgreifen derselben stattfinden würde, obgleich schon Nachrichten aus fast allen Theilen Deutschlands uns davon unterrichtet hatten. Aber die menschlichen Schwachheiten, die sich auf so viele Weise kund geben, flößten mir ein unbegrenztes Vertrauen zu mir selber ein; ich schäme mich, es zu sagen, daß ich mir einbildete, meinen Kartoffeln schade nichts, und könne auch nie die Krankheit so rasch und zerstöreud auftreten, wie man allgemein behauptete. Deßhalb ließ ich dieselben ruhig im Keller liegen. Nach acht Tagen stellte es sich aber heraus, daß eine totale Ansteckung, unter dieser Gesellschaft eingetreten war, und blieb weiter nichts übrig, als eine Trennung einzuleiten. Zum Glück bestand das ganze Quantum nur aus 180 bis 200 Schfl., von welchen 3 Wispel als schadhaft zurückgeworfen wurden,

und waren diese auch nicht ganz verfault, sondern mit faulen Flecken von ¼ bis 2 Zoll Größe versehen; die Uebrigen hatten nicht gelitten, und sind heute noch gut. Gerne mag ich benutzen, was zu benutzen ist, deshalb fütterte ich mit Pferden und Kühen die angesteckten Kartoffeln und habe keine Nachtheile davon verspürt. Den Pferden habe ich früher gedämpfte Kartoffeln gegeben, aber zum öftern Kolik-Anfälle unter denselben, wahrscheinlich durch diese Fütterung herbeigeführt, gehabt. Gekochte und zermalmte Kartoffeln entwickeln in kurzer Zeit Säure, vorzüglich wenn man sie in zu enge Räume schüttet, nicht mit der allergrößten Sorgfalt die Gefäße, welche sie aufbewahren, Morgens und Abends mit Kalkwasser reinigt, und gerade diese Säure ist es, die Koliken erzeugt, und nie oder doch höchst selten bei dem Rohfüttern der Kartoffeln, wenn man, wie ich es mittheilen werde, dabei verfährt, vorkommt. Seit einigen Jahren gebe ich den Pferden die Kartoffeln roh, und zwar werden des Vormittags diejenigen bereitet, welche zum Mittag gefüttert werden, und Nachmittags die, welche zum Abendfutter bestimmt sind. Eine Haupt-Bedingung bei der Bereitung der Kartoffeln, die zu Pferdefutter dienen, besteht aber darin, daß sie erst rein gewaschen, nachdem grob zerstoßen werden; sobald dies geschehen, wirft man die Stücke in reines kaltes Wasser, läßt sie in diesem eine Stunde liegen, nimmt sie heraus, und giebt sie dann den Pferden vor. Obiges Verfahren habe ich schon einige Jahre beobachtet und nie Kolik-Anfälle unter meinen Thieren gehabt. Im Anfange, wenn man die Fütterung der Pferde mit Kartoffeln beginnt, lariren sie etwas, jedoch giebt sich dies in einigen Tagen, und finde ich dann gar keinen großen Unterschied in den Excrementen, ob sie trocken Futter oder Kartoffeln fressen; beiläufig gesagt, gebe ich meinen Pferden kein Heu.

Es ließen sich aber doch nicht alle schadhafte Knollen so rasch verzehren, wie man wohl wünschte, indem täglich von den aus den Mieten als schadhaft zurückgeworfenen Kartoffeln Rekrutirungen erfolgten, und wurde deshalb der Backofen stark geheizt, hierauf gereinigt, und nachdem voll Kartoffeln geschüttet, die nach 12 Stunden vollkommen gebacken waren. Weicht man diese getrockneten Früchte in siedend Wasser auf, so riechen sie wie Brodkürsten und werden vom Viehe gerne gefressen. Ich theile dies Verfahren nur deswegen mit, weil es mir gefällt und praktisch zu sein scheint. Tagelöhner können ja leicht ihren Kartoffel-Vorrath backen,

und sind dann dieselben gegen Fäulniß und Frost geschützt. Es läßt sich auch im Großen das Trocknen betreiben, und müssen eigens dazu construirte Darren eingerichtet werden, die der Hr. Amtsmaurermeister Scheidling in Woldegk auf Verlangen anlegen will. Leidet der Zuckerstoff nicht zu sehr durch das Backen der Kartoffeln, so könnte es für die Brennerei-Besitzer von wesentlichem Nutzen sein, wenn gleich nach der Erndte alle gewonnenen Früchte gedarrt würden; man ist dann Herr über sie, und nicht abhängig von den Witterungs-Einflüssen und Krankheiten der Früchte.

Werden die Kartoffeln recht reinlich bei dem Trocknen im Ofen behandelt, und nachdem gut aufbewahrt, so bleiben sie ein unschädliches und auch nicht unangenehmes Nahrungsmittel für Menschen, was in diesem Jahre bei den hohen Getreide-Preisen wohl Beachtung verdiente. Die Kartoffel ist noch nicht genug ausprobiert, wenn auch die gegenwärtige Krankheit derselben für uns ein Unglück zu sein scheint, so kann man doch nicht wissen, ob der Nutzen, der dadurch gestiftet wird, den augenblicklichen Schaden in Zukunft nicht überwiegt.

C., 9. Novbr. 1845. *) Selle.

Bericht

über

die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin,

am 29., 30. und 31. October 1845.

(Fortsetzung.)

Frage 24, 25, 26

— handelten über Torfgewinnung ꝛc. — Hr. Held empfiehlt eine Maschine zum Begraben der Wiesen, die in der Gegend von Stettin erfunden sei und 200 Rthlr. koste **); diese Maschine soll sehr schnell arbeiten, bestätigt ein Preuße. — Reuter-Hohenkirchen ketschert seine Gräben in Torfwiesen aus und verwendet den Auswurf zu Torf; 2 Mann können täglich 2 Ruthen ausnehmen und zu Torf verarbeiten.

Frage 27:

Wie sind ausgestochene Torfmoore am besten urbar zu machen? — Die Verhandlung ergab, daß Torfmoore durch Begraben, Sandbefahrung und Dung in Cultur gebracht werden können; einige könnten jedoch nicht zu Wiesen gemacht, sondern müßten mit Rohr bepflanzt werden. Ueber

Frage 28

— die gründliche Aufgrabung der Quellen im Acker und in Wiesen und die Anwendung des Quellwassers zur Berieselung der Wiesen — wurden von den Hauswirthen mehrere Erfahrungen und Erfolge mitgetheilt, woraus sich ergab, daß der in Rede stehende Gegenstand sich verwirklichen lasse.

Frage 29.

Sind bei Ablassung von Gewässern, um die Kosten größerer Gräben zu vermeiden, die hölzernen Röhren oder die aus Thon gebrannten mehr zu empfehlen, und welche Holzart ist zu ersteren die paßlichste? — Hr. Pogge hat zu diesem Zwecke tannene Bretter verwendet. Ein Landmann hat Ellern aushöhlen lassen, die sich sehr gut halten. — Genagelte Röhren sollen nicht tauglich sein; die Dorfschaft Krems bei Gadebusch hat zu Röhren hölzerne Nägel genommen, die dauerhaft sind. — Röhren aus Thon sind zu kostspielig *).

Frage 30

betraf den Grund, auf welchen diese Röhren gelegt werden müssen. Daß sich dieselben in Lehm am längsten halten, darüber war man im Einverständniß.

Frage 31.

Sind Moorwiesen, welche man den Verhältnissen nach nicht mit Erde befahren noch berieseln kann, durch Umpflügen und ein- und mehrjährige Benutzung zum Haferbau und darauf Besamung mit paßlichen Wiesengräsern im Ertrage zu erhöhen? Mehrere hatten mit gutem Erfolge solche Wiesen im Ertrage erhöht. Auch reiner Moorgrund soll sich zu solcher Verbesserung eignen. Einer hatte auf solcher Wiese vom Hafer das 4te Korn gebaut. Der Thimothee hält sich sehr lange. Hr. Landdrost

*) Eingegangen den 20. Novbr. Die Red.

**) M. vergl. den Artikel: die Brosowskische Torfstechmaschine in Nr. 11 d. Bl. Die Red.

*) Nur so lange dieselben nicht auf den dazu dienenden einfachen Maschinen fabricirt werden, sind sie zu kostspielig; man könnte sie vielleicht wohlfeiler aus England beziehen, als hier verfertigen lassen. Die Preise dieser Röhren in England haben wir schon früher mitgetheilt. Die Red.

v. Wrisberg weiß aus Erfahrung, daß der Thimothee in Wiesen 20 Jahre ausdauert.

Frage 32

— über ausländische Ackerwerkzeuge für mecklenburgische Verhältnisse — ob Häckfel-, Säe- und Dreschmaschinen, Kartoffeldampfapparate ꝛc. von den Hauswirthen in Anwendung gebracht und ob sie damit zufrieden seien? — Ein Hauswirth hat vom patriotischen Distrikts-Verein zu Grevismühlen einen Pflug bekommen (was für einen? D. R.), der ihm sehr gefällt. Friedrichs-Mirow hat einen Dampfapparat, der mit dem Grapen 2 Rthlr kostet. Der Schulze Köpke dämpft auf seinem Apparat 13 Schfl., ein anderer 8 Schfl. Ein solcher Apparat kostet 6 Rthlr. — Mehrere Hauswirthe haben Häckselmaschinen zu 25 bis 72 Rthlr., die ihnen sehr gefallen.

Frage 33.

Der mecklenburgische Haken hat noch nicht ganz den Pflug verdrängt. Der Pflug muß — wie ein Hanoveraner empfiehlt — bei schwerem Boden mit dicker Narbe gebraucht werden. Der mecklenburgische Haken gefällt ihm nicht, worüber es zwischen ihm und mecklenburgischen Landwirthen zu einer lebhaften Diskussion kam, worin jeder seine Ansicht zu beweisen suchte. Auf

Frage 34

wird die Antwort gegeben, daß der empfohlene Brachreißer und Rasenschneider schon mehr bei kleinern Wirthen mit Erfolg in Anwendung gebracht sind.

Frage 35.

Der Untergrundspflug hat sich in Mecklenburg fortwährend bewährt. Im Mansfeldischen wird derselbe auf Boden mit gutem Untergrunde, worauf Wurzelfrüchte vortrefflich gedeihen, viel gebraucht. — Schulze Griem-Krembz will davon keinen Nutzen gesehen haben. Ein Anderer hat die Erfahrung gemacht, daß nach Anwendung des fraglichen Pfluges im 2ten Jahre das Getreide besser steht, und ein Dritter hat stets mehr Korn gebaut.

Frage 36

— ob eiserne Achsen bei den Hauswirthen mehr verbreitet sind, nicht allein zum Fahren auf der Chaussee, sondern auch zu Ackerfuhren, und ob diese Achsen neuerdings verbessert und in welcher Art? — In der Boitzenburger Gegend werden eiserne Achsen von den Hauswirthen schon größtentheils gebraucht. Im Allgemeinen wurden sie sehr gelobt; aber einige glauben, daß dieselben bei hartem Froste leicht springen, denen Hr. Held anräth, mit einem Hammer des Morgens vor dem Gebrauche gegen das vordere Ende der Achse zu schlagen, wie ein Freund von ihm solches thun läßt, wodurch dem Zerspringen vorgebeugt wird. — Der Schmied Hafften aus Kirchdorf von Pöl empfiehlt zu eisernen Achsen schwedisches Eisen zu nehmen, welches nicht so leicht zerspringe.

Frage 37

— ob es zweckmäßig für unsere Hauswirthe sei, zu ihren Feldfuhren, statt der gewöhnlichen Blockräder, breitfelgige mit Eisen beschlagene Räder sich anzuschaffen? — Mit Eisen beschlagene Felgen sind sehr zu empfehlen, weil sie auf steinigtem Boden besonders haltbar sind, wohl über 20 Jahre. Auf lockerem Boden fahren die breitfelgigen leichter.

Frage 38.

Wie ist dem Bedürfniß an guten Hakenkrümmeln zu genügen, und welche künstlichen können die natürlichen mit Vortheil ersetzen? — Man kann junge Birken, Haseln, Eichen ꝛc. von der Stärke eines Harkenstiels dazu in die gehörige Form biegen, wie manche Hauswirthe schon Versuche dieser Art gemacht haben. Hr. Held theilt das Verfahren mit, welches er befolgen läßt: Der junge Baum wird allmählig niedergebogen, die Krone sodann an einen eingeschlagenen Pfahl mit weidenen Ruthen festgebunden, und der gebogene Theil, der den künftigen Krümmel abgeben soll, mit einem Häkel festgesteckt.

Frage 39 und 40.

— Haben Hauswirthe Mauern zur Befriederung oder zu Gebäuden von Pisee aufgeführt — haben sie Versuche im Patzenbau gemacht? — Anwesende Hauswirthe schienen über solche Mauern, so wie über Patzenbau keine Erfahrungen zu haben. — Hr. Held sprach von der Dauerhaftigkeit seiner aus Lehm zusammengeschlagenen Gartenmauer, die seit 7 — 8 Jahren dauerhaft geblieben sei. Auf das schräge liegende Lattenwerk der Mauer hat er Lehm schlagen lassen, worin das Stoppelende des Strohes gesteckt ist; ein solches Dach schütze die Mauer vor Regen und gebe ihr ein schönes Ansehen. — Derselbe hat für seine Leute Häuser aus Patzenkluten bauen lassen, die wohlfeil und dauerhaft sind. Zwischen Lehm, der zu Patzenkluten geformt werden soll, müssen Rappsschoten, wornach sie sehr leicht trocknen, getreten werden; auch zu diesen Kluten genommener Mergel mache sie gegen Luft und Wetter unwandelbar. In der Gegend bei Königsberg sei der Patzenbau auch ge-

bräuchlich, berichtet ein Preuße; nur wären solche Gebäude sehr feucht. Hr. Held räth, um der Feuchtigkeit vorzubeugen, ein etwas erhöhtes Fundament aus Feld- oder Mauersteinen unterzulegen. Zur

Frage 44

— ob durch zweckmäßig gesetzte Heu- und Kornmieten mit Vortheil Gebäude zu ersparen, und wie Mäuse von solchen Mieten abzuhalten seien? — bemerkte Hr. Landdrost v. Wrisberg, daß er, um die Mäuse abzuhalten, Dorngesträuch habe klein hacken lassen und durch dies Material den beabsichtigten Zweck erreichte. — Hr. Held empfiehlt, einen Graben um die Miete zu ziehen, denselben mit Wasser anzufüllen; die Mäuse könnten ohne Wasser nicht leben und würden sich sehr bald ersäufen. Einer legt altes Bauholz unter die Miete, wodurch es den Katzen und Wieseln möglich wird, unter dieselben zu kriechen, um die Mäuse vertilgen zu können.

Frage 45.

Haben die Gemeindebacköfen sich mehr verbreitet und bewährt? — Im Allgemeinen wurde die Frage verneint. Hr. Held sprach über die Holzersparung, welche sich ergeben werde, wenn sich solche Oefen erst mehr verbreitet hätten. Derselbe theilt mit, daß er gewöhnlich alle 8 Tage für seine Leute backen läßt, wodurch er bedeutend an Holzmaterial erspart. Ein anderer Gutsbesitzer verbraucht auf ähnliche Weise nur ⅓ von dem früher verbrauchten Quantum und benutzt außerdem die Kohlen auf dem Kochheerde.

Am 30. October.

Tagesordnung: 9 — 1 Uhr, Fortsetzung der Diskussion.

1 — 2 Uhr Mittag.

2 — 5 Uhr Besichtigung einer kleinen Landwirthschaft (Lankow).

6 — 8 Uhr Diskussion.

Es hatten sich auch an diesem Tage wieder zahlreiche Zuhörer im Versammlungslokale eingefunden, und wurde sogleich zur Fortsetzung der letzten Frage geschritten. Daß das Heizen der Backöfen mit Torf sehr gut gehe, wurde von den Anwesenden bestätigt. — Ein Büdner in Consrade backt in einem mit Torf geheizten Backofen sehr gutes Weizenbrod. Derselbe wird vom Vorstand aufgefordert, eine Beschreibung des Ofens zu machen und

solche dem Hrn. Pastor Türk in Güstrow zuzusenden, der dieselbe den Protokollheften anschließen wird. — Schulze Jörs-Müs theilt mit, daß ein solcher Ofen von derselben Einrichtung sein kann, wie jeder andere; in der Mitte des Torfs müsse nur ein kleiner Holzhaufen gesetzt werden, um den Torf zum bessern Brennen zu bringen.

Frage 46.

Sind Kochheerde, die im Winter zugleich die Stuben heizen, schon bei unsern kleinen Wirthen mit Nutzen eingeführt? Hr. Pastor Türk zeigt das Modell zu einem Kochofen vor, welches schon im Berichte über die Ausstellung erwähnt ist und erbietet sich, dasselbe denjenigen zu übersenden, welche darnach einen Ofen anfertigen zu lassen, beabsichtigen. — In Preußen, wird mitgetheilt, wären diese Oefen sehr gebräuchlich. — Hr. Held empfiehlt solche besonders für holzarme Gegenden. Hr. Schultz-Rogahn bemerkt, daß das Eisen zum Kochheerde vor dem Einsetzen gekocht werden müsse, weil es sonst zerspringe. (Forts. folgt.)

Miscellen.

— **Talg und Thran als Salbe für Schafe.** In den Verhandlungen der Highland and Agricultural Society von 1844 S. 271 — 73 findet sich ein Artikel, der eine aus gleichen Theilen Talg und Thran bereitete Salbe für Schafe empfiehlt; in Bezug hierauf schreibt ein erfahrener Schafzüchter in Argyleshire unterm 9. Juli c.: — „Diese Salbe, welche ich für meine Schafe im vorigen Herbste anwendete, hat in jeder Beziehung dem darüber Gesagten entsprochen. Einer meiner Pächter, den ich beredete, 30 Stück seiner Heerde mit dieser Mischung einzuschmieren, gesteht, daß diese in besserem Zustande sind, als die übrigen, daß die Wolle ebenso schwer wiegt, als die mit Theer und Butter behandelte, und daß er dafür den Preis von weißer Wolle erhalten. Die Ausgabe war etwas höher als für Theer und Butter, allein in diesem Jahre hoffe er den Thran in Quantitäten wohlfeiler zu kaufen."

— **Rieselwiesen.** Die Rieselwiesen zu Clipstone in Nottinghamshire bilden eine Fläche von 300 Acres und erstrecken sich auf eine Länge von ca. 7 engl. Meilen. Sie werden von dem Flusse Maun bewässert, der östlich von der Stadt Mansfield fließt. Der Werth des Landes hat sich von der jährlichen Summe von 80 £ auf 3660 £ gehoben; die Kosten haben vom Beginne der Anlage im Jahr 1816 bis zu ihrer Vollendung im J. 1837 40,000 £ betragen. Der Gewinn beträgt nach Bezahlung aller Un-

kosten beinahe 12 £ jährlich pr. Acre, außerdem bringen diese Wiesen dem daranstoßenden Ackerlande großen Vortheil, welches sie, mit den Worten des Hrn. Denison, um das Fünffache bereichern. (Engl. Agric. Soc. Journ.)

Allerlei Neues.

— **Luft-Butterfaß.** Die Zeitung Globe enthält folgende Mittheilung: Der Bischof von Derry hat ein atmosphärisches Butterfaß erfunden. Anstatt der gegenwärtigen unwissenschaftlichen Art der Butterbereitung durch Schlagen oder Rühren erreicht Se. Herrlichkeit dasselbe auf einfachere Art, indem ein voller Strom atmosphärischer Luft durch Hülfe einer sehr sinnreich eingerichteten Pumpe durch den Rahm getrieben wird. Die Luft geht durch eine mit der Luftpumpe in Verbindung stehende Glasröhre, die bis nahe an den Boden des Butterfasses herab geht. Letzteres ist von Blech und steckt in einem zweiten weiteren Blechcylinder, der mit einem Trichter und Hahn [für heißes oder kaltes Wasser] versehen ist, um den Rahm bis zu der nöthigen Temperatur erwärmen [oder abkühlen] zu können. Die Pumpe wird durch eine Kurbel, die jedoch nicht so viel Kraft erfordert, als bei dem gewöhnlichen Butterfaß, in Bewegung gesetzt. Abgesehen von der glücklichen Anwendung der Wissenschaft bei diesem wichtigen Zweige der Hauswirthschaft, ist diese Erfindung auch in praktischer Hinsicht außerordentlich wichtig. Die Milch wird nicht, wie bei dem gewöhnlichen Butterfasse gestoßen oder geschlagen, sondern der Sauerstoff der Atmosphäre wird in Berührung mit dem Rahm gebracht, so daß er eine vollständige Verbindung des Butterfettes bewirkt und dasselbe gänzlich in Butter verwandelt. In einem Falle wurde das Buttern 1 Stunde und 45 Minuten fortgesetzt, wobei 44 Quart Rahm 26 Pfd. Butter gaben.

— **Kartoffeln.** Mehrere Gutsbesitzer in Ostpreußen, zum Theil mir persönlich bekannt, lassen gleich im Herbste ihre sämmtlich geernteten Kartoffeln, die sie zum Verfüttern an Pferde, Rindvieh und Schweine im Laufe eines Jahres bestimmt haben, in Dampf kochen, darauf in Gruben fest einstampfen, so daß in jeder einzelnen ca. 200 Schfl. Platz haben. Oben werden die Gruben mit Stroh und Erde bedeckt, damit weder Feuchtigkeit noch Temperatur-Wechsel einen Einfluß auf die eingestampften Kortoffeln ausüben können. Da diese Methode schon seit Jahren angewendet wird, so sind die Gruben entweder ausgebolt oder gemauert; dies ist jedoch keine Nothwendigkeit, wenn es gilt, in diesem Jahre schnell dazu überzugehen, um große Quantitäten Kartoffeln, die zu verderben drohen, zu erhalten. Auf diese Weise erhalten sich die Kartoffeln länger als ein Jahr ganz vortrefflich, sie nehmen nur einen geringen säuerlichen Geschmack an und werden von allen Thieren ohne Ausnahme gern gefressen. Ueber die beste Einrichtung einer Dampfkoch-Einrichtung zu diesem Zwecke bin ich gern bereit, Auskunft zu ertheilen.

Hochstrieß, den 3. November 1845.

Der Director eines landwirthsch. Vereins. Arnold.

(B.-N. d. Ostsee.)

— **Rübenkrankheit.** Die neben der Kartoffelepidemie in Irland aufgetretene Krankheit der Rüben scheint nicht unbeträchtlich zu sein. Die Rüben, Turnips und Steckrüben, gerathen in eine ähnliche Fäulniß, wie die Kartoffeln, nur mit dem Unterschiede, daß dieselbe zuerst die innersten Theile ergreift, so daß das Innere der Rübe schon gänzlich zerstört sein kann, während das Aeußere, namentlich das Oberende, noch völlig gesund erscheint. Ein Bericht meldet, daß um Dundalk in einem Umkreise von 5 Meilen jedes Feld von der Krankheit ergriffen und mindestens 2/3 der Rüben verloren seien. Auch in England hat man dieselbe Krankheit bei Steckrüben bemerkt, doch kömmt sie daselbst nicht so häufig vor als in Irland.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Paris, 19. November.

Das Wichtigste in unsern Zeitungen ist ein Rundschreiben, welches der Minister des Ackerbaues und des Handels, in Bezug auf die Besorgnisse eines zu befürchtenden Mangels, über das Ergebniß der jüngsten Ernte an die Präfecten erlassen hat. Es heißt darin: „Die Getreideernte von 1845 war weniger ergiebig, als die früheren von 1844 und 1843, dabei aber weit besser, als die von 1839. In guten Jahren haben 30 bis 35 Departements eine ihren Bedarf und Verbrauch übersteigende Ernte; 25 bis 30 reichen aus; 20 bis 25 brauchen Zufuhr. Dieses Jahr stellt sich das Verhältniß so, daß 26 Departements Ueberschuß haben, 28 mit ihrer Ernte auskommen, bei 32 ein Deficit eintritt. Die letztern sind meist südliche Departements, in welchen die gewöhnliche Getreideproduction ohnehin schwach ist. Am Reichsten ist die Ernte 1845 ausgefallen in den nordöstlichen, nordwestlichen, westlichen und centralen Departements. Buchweizen und Welschkorn, die für 1/10 zum Verbrauch kommen, haben einen befriedigenden Ertrag geliefert. In 36 Departements ist die Kartoffelernte unter dem durchschnittlichen Ertrag geblieben; in 39 hat sie diesen Durchschnitt erreicht; in 11 ist sie über den durchschnittlichen Ertrag ausgefallen. Was die Kartoffelkrankheit angeht, so waren die ersten Berichte darüber meist übertrieben; spätere Nachforschungen führten auf ein weniger nachtheiliges Ergebniß; dabei ist zu bemerken, daß zum Glück grade in den Departements, wo die Kartoffelernte gelitten hat, die Getreideernte ganz nach Wunsch ausgefallen ist. Wenn, Alles zusammengenommen, die Ernte von 1845 unter einer gewöhnlichen geblieben

ist, so erscheint sie doch ganz unbestreitbar als zureichend für den ganzen Bedarf. Außerdem waren zur Erntezeit noch ansehnliche Vorräthe von 1844 aufgespeichert. Man kann den Jahresbedarf an Getreide für Frankreich zu hundert Mill. Hektoliter zur Nahrung des Volks und zu weiteren zwanzig Mill. Hektoliter zur Fütterung, Saat und anderm Verbrauch anschlagen. Die Ernte von 1843 hatte über diesen Bedarf hinaus 5 Mill. Hektol. zur Verwendung im folgenden Jahre ergeben; das Jahr 1844 lieferte allein in Weizen eine Ernte von 82 Mill. Hektol.; der Ueberschuß der beiden Jahre 43 und 44 stellte sich auf mehr als 21 Mill. Hektol., und diese Vorräthe wurden noch vermehrt durch den Handel mit dem Ausland, indem vom 1. September 1844 bis dahin 1845 die Ausfuhr an Mehl und Getreide 377,000 Centner, die Einfuhr aber 424,000 Ctr. betragen hat. Am 1. November 1845 lagerten in den Getreide-Entrepots 292,430 Centner Korn und Mehl; in den Nachbarstaaten sind die aufbewahrten Vorräthe nicht minder beträchtlich. Die Getreideernte in Großbritanien ist unter einer gewöhnlichen ausgefallen, aber doch noch besser, als man allgemein erwartet hatte. Die Kartoffelseuche hat dort nur theilweise Schaden angerichtet. Unter diesen Umständen reicht die Anwendung der bestehenden Gesetze vollkommen hin, um vor allen Eventualitäten zu schützen. Sollten die Kornpreise in Folge erlaubter Speculationen im Innern, als aus irgend sonst einer Ursache, noch mehr steigen, so würde mit der Steigerung der Preise eine Herabsetzung der Eingangssteuer und eine Erhöhung des Ausfuhrzolls eintreten, damit aber ein Gleichgewicht erzeugt werden, das jedem Bedürfniß genügte."

London, 19. Novbr.

— Wenn auch für jetzt das Prinzip der wechselnden Getreide-Scala in den Zöllen noch einmal gerettet ist, so ist es, dem **Observer** zufolge, doch nicht unwahrscheinlich, daß einige Verbesserungen in den Bestimmungen der, bekanntlich die Zölle regulirenden, Durchschnittspreise vorgenommen werden, in Folge deren der Zoll rascher fallen würde, als es jetzt geschieht. Die gegenwärtigen Durchschnittspreise repräsentiren den Werth des guten Getreides nicht, denn auch das an den Markt gebrachte schlechte Getreide wird mit in Berechnung gezogen, sie fallen also niedriger aus, als sie sollten, und die Zölle in dem Verhältniß höher. Dies ist besonders gerade jetzt der Fall, wo die Pächter, in Aussicht eines höheren Gewinnes, ihr gutes Korn zurückhalten und daher denn auch das so langsame Fallen der Zölle. Um diesem Mangel abzuhelfen, hat man vorgeschlagen, daß in jeder Stadt, wo jetzt die Durchschnittspreise, Behufs der Zollbestimmung, berechnet werden, von Seiten der Regierung ein Waagemeister angestellt werde, der alles Getreide, welches weniger wiegt, als ein für den Bushel festgesetztes Minimum, von der Berechnung ausgeschlossen wird. Auf diese Weise würden in der That die Durchschnittspreise nicht unbedeutend

steigen und die Zölle fallen. Der Vorschlag soll von einflußreicher Seite gemacht worden seyn.

25 Novbr.

Getreide. Da wir gestern nur eine kleine Landzufuhr von Engl. Weizen von den benachbarten Grafschaften hatten, verbesserte sich der Handel, und feine Proben von Esser und Kent fanden willigen Absatz zu einer Preiserhöhung von 1 a 2 s pr. Qr., geringere Qualitäten aber waren beim Schlusse des Marktes schwer anzubringen. Alter Englischer oder fremder freier Weizen geht an die Müller in kleinen Quantitäten zu völlig den früheren Preisen ab; Bond-Weizen aber und schwimmende Ladungen sind wenig begehrt, und wo Verkäufe forcirt werden sollten, mußte man sich zu einer kleinen Preiserniedrigung bequemen, da der Zoll für jetzt nicht viel oder gar nicht niedriger gehen wird. Gerste träge und nur feines Malz-Korn nicht, sonst Alles etwas niedriger. Hafer bedingt nur die letzten Montagspreise bei besserer Frage. Bohnen und Erbsen von allen Sorten häufig vorhanden und träge zu 1 a 2 s niedriger.

Berlin, 29. Novbr.

Getreide. Bei der gegenwärtigen Stellung des Engl. Marktes, auf welchen die Spekulation wohl besonders zu rücksichtigen hat, erstreckt sich hier der Umsatz in Weizen selten über den reellen Bedarf, und es fällt jetzt selten etwas vor, was auf diesen Handel besonders influiren oder ein lebhafteres Geschäft erwarten lassen kann. Die Anfangs der Woche hervorgetretene bessere Kauflust hat nicht lange gedauert, sie verging fast eben so schnell, wie sie gekommen war. Roggen hat sich seit acht Tagen um 1½ Rthlr. im Preise wieder zurückgestellt, und hätten sich die auswärtigen Märkte nicht so fest behauptet, so würden wir wahrscheinlich noch eine Stufe niedriger gegangen sein. Die Anerbietungen sind allerdings sehr schwach, die Frage aber eben so einzeln. Hafer williger zu haben.

Viehmarkt. Vom 17. — 22. November wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 521 Stück, größtentheils aus dem Oderbruche, der Uckermark, der Niederlausitz und den Land Ruppiner Kreisen. Fette Kernwaare hielt sich auf den Preisen von 11 a 12 Rthlr., mittel Waare wurde für 8 a 10 Rthlr. pr. 100 Pfd., bei minder lebhaftem Handel verkauft. An Schweinen 2163 Stück, aus Mecklenburg, Pommern, dem Netze- und Warthebruche, den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise für fette Kernwaare stellten sich nur auf 10 a 11 Rthlr., mittel Waare, welche in großem Ueberflusse vorhanden war, wurde für 8 a 9 Rthlr. pr. 100 Pfd. verkauft. Der Handel war sehr flau. An Schafvieh

1946 Stück, excl. des alten Bestandes von ca. 1200 Stück. Die Preise waren, bei ganz flauem Handel, im Durchschnitt sehr gedrückt. An Kälbern 70 Stück, größtentheils aus den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise stellten sich, bei ungemein flauem Handel, sehr gedrückt.

Hamburg, 25. Novbr.

Getreide. Die Geschäftsstille hat auch in der verflossenen Woche fortgedauert, da bei der vorgerückten Jahreszeit die Neigung, Abladungen zu machen, mit jedem Tage schwächer wird. Die Preise von Weizen erfuhren indeß keine wesentliche Veränderung, namentlich wurde schöner alter mit Festigkeit gehalten, und der Statt gehabte etwa 150 Last betragende Umsatz beschränkt sich größtentheils auf kleine Parthien neuer Waare. Ab auswärtigen Häfen wurden keine Umsätze bekannt. Roggen fand, da die Vorräthe sehr zusammengeschmolzen, zu etwas bessern Preisen mehr Beachtung. Gerste in loco blieb ohne Umsatz, obschon Inhaber zu einem Nachlasse im Preise geneigt gewesen wären. Hafer ist 3 a 4 Rthlr. gewichen. Ab Auswärts fehlte es an Käufern. Von Erbsen ist bei großen und kleinen Parthien Manches begeben worden. Bohnen wurden 10 a 12 Rthlr. billiger ausgeboten, ohne Nehmer zu finden. Wicken still und wenig beachtet.

Prag, 22. Novbr.

Die Getreidepreise erschienen auf den letzten Markttagen abermals höher. Der größte Theil wurde wieder auf Speculation gekauft: wir möchten aber doch glauben, daß die Getreidepreise ihren Culminationspunkt erreicht haben. Die neue Saat steht schön auf dem Felde, die Witterung ist so zu sagen die günstigste, und bei den größern Oeconomen findet man noch 2- und auch 3jähriges Getreide aufgespeichert. Es ist nicht denkbar, daß bei diesen Umständen allein die schlechte Kartoffelernte und deren Verderben die Ursache der hohen Getreidepreise sein sollen.

Rostock, 29. Novbr.

Getreide, besonders Weizen, flauer, doch sind unsere Preise noch höher, und ist mehr Kauflust als an anderen Orten, da viele Aufträge noch vorhanden. Qualität ist fortwährend so schön, wie keine zuvor. Gerste und Hafer wird wenig angebracht, wie unsere Berichte über schwächeren Ausfall der Ernte und Theurung der Erbsen es wohl vermuthen ließen. Roggen begehrt. Weizen 1 Rthlr. 20 — 40 ßl. Roggen 1 Rthlr. 4 — 9 ßl. Gerste 34 — 40 ßl. Hafer 26 — 31 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 4 — 17 ßl.

Wismar, 29. Novbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 38 ßl. Roggen 1 Rthlr. 6 — 9 ßl. Gerste 34 — 37 ßl. Hafer 30 — 32 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 4 — 17 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 12 — 16 ßl. Butter 7 — 8½ ßl.

Hiebei 3 Bestellzettel auf das Pract. Wochenblatt Jahrgang 1846

Anzeigen.

[305] **Für Brennereibesitzer.**

Geehrt durch das mir seit Jahren zu Theil gewordene Vertrauen bei Herausgabe meines Werkes über praktische Brandtweinbrennerei, habe ich keine Mühe und Versuche gescheut, neuerdings eine nachhaltige Hefenbereitung zu erfinden, wodurch nunmehr der Kartoffel aller in derselben enthaltene Alkohol abgewonnen und die hohe Ausbeute von mindestens 630 proCent Tralles excl. Schroot erzielt wird. Die Maische gährt nach dem neuen Verfahren nur nach unten (keine Obergährung mehr) und können die Gefäße, ohne daß eine Veränderung in der Brennerei stattfindet, bis zum Rande gefüllt werden. Um die Sache gemeinnützig zu machen, bin ich erbötig, die ausführliche Beschreibung gegen portofreie Einsendung von 12 Rthlr. zu überlassen.

C. Gumbinner in Berlin
Grenadierstraße Nr. 24.

Literarische Anzeige.

So eben ist fertig geworden und gratis durch meine Buchhandlung zu beziehen:

Weihnachts-Katalog.

Auswahl von Büchern, die sich zu Geschenken eignen. Auch empfehle ich mein aufs neue completirtes Lager von Jugendschriften aller Art; deutschen Dichtern und Novellisten, Belletristikern des Auslandes; Werken aus verschiedenen Gebieten für Erwachsene; Erbauungsschriften; Musikalien; Atlanten; Zeichenbücher und Vorschriften mit dem Bemerken, daß ich, so weit nur möglich, alles Vorräthige mit Vergnügen zur nähern Einsicht und Prüfung mittheile. Nicht vorräthiges wird aufs Schnellste angeschafft.

C. Brünslow in Neubrandenburg.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 49. Neubrandenburg, Freitag den 5. December. **1845.**

Inhalt: Bericht über die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Bericht
über
die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin,
am 29., 30. und 31. October 1845.

(Fortsetzung.)

Frage 47.

Wie sind Keller zur Aufbewahrung der Kartoffeln am besten einzurichten? — Ein Bauer hat seinen Keller unter einer Kammer mit Luftzügen versehen. — Der Keller muß nach einem Andern 7 Fuß in der Erde sein. — Hr. Held räth, einen Keller anzulegen, der mit einem Strohdache versehen sein muß, das bis auf die Erde geht; ein solcher Keller sei in acht Tagen herzustellen. — Um das Keimen der Kartoffeln zu verhindern, sei anzurathen, sie oft umzuschaufeln und dafür Sorge zu tragen, daß dem Boden kein Licht zugeführt werde. — Einer schüttet im Frühjahre seine Kartoffeln auf einen Hausboden, der gegen die Nordseite liegt. Ein anderer läßt den Boden des Kellers mit trocknem Sande belegen; durch beides Verfahren wird das Keimen verhindert.

Nach dieser Verhandlung bittet der Vorstand um Verhandlungen über die Kartoffelkrankheit, worüber denn viele Erfahrungen und praktische Rathschläge mitgetheilt wurden. — Einige wollten meinen, daß der Grund zur Krankheit durch Saatkartoffeln, welche im vorigen Winter vom Frost gelitten hätten, gelegt sei. Dieser Meinung widersprachen andere Erfahrungen. — Hr. Held glaubt, daß das zu warme Zudecken der Kartoffeln eher schädlich als nützlich sei; er ließ die Erde auf den Mieten durchfrieren, dann Rappsschoten darauf legen und fand im Frühjahre auf seinen Mieten noch gefrorne Erdschollen. — Viele haben die Kartoffeln ausgesammelt, namentlich that solches Einer, aber nach kurzer Zeit war von 100 Scheffeln kaum ½ Schfl. brauchbar. — Ein Hauswirth vermischte seine Kartoffeln mit trocknem Sande und Asche; ein Anderer trocknete den Sand im Backofen — ohne Erfolge. — Hr. Hoese-Warsow ließ seine Kartoffeln zweimal aussammeln, sodann mit Häcksel, das mit Salz vermengt war, durchmischen, dann einmieten und glaubt sie dadurch zu erhalten. Hr. Schultz-Rogahn ist der Ansicht, daß sich die Krankheit in der Erde nicht weiter verbreite; denn seine früh aufgenommenen Kartoffeln, die er mit Erde durchmischen ließ, hat er bis jetzt erhalten. — Ein Bauer bemerkt: meine spät aufgenommenen Kartoffeln waren die besten. — Hr. Hofschläger-Weisin theilt mit, daß seine nur behäufelten Kartoffeln weniger von der Krankheit befallen wären als die seiner Leute, welche die ihrigen behackten, und zwar aus dem Grunde, weil von den behäufelten das Wasser hat abtreiben können; wären sie gar nicht behäufelt gewesen, so würden sie noch weniger befallen sein. (? D. R.) Hr. Held erzählt, er habe bemerkt, daß behäufelte und nicht behäufelte Kartoffeln von gleicher Beschaffenheit wären. — Eine Stimme theilt die Erfahrung mit, daß eine Frau gleich nach der Ernte einen Theil ihrer Kartoffeln aufgenommen habe, die bis jetzt unverdorben geblieben, dagegen der andere, etwa 14 Tage später aufgenommene, bedeutend verdorben wäre. — Ein Sachkenner beweist, daß die Krankheit zweierlei sei, eine äußerliche und eine innerliche. — Hr. Berkholz frägt, ob schon Versuche gemacht wären, von kranken Kartoffeln Mehl zu bereiten, worauf Einer erwidert, daß er von kranken Kartoffeln eben so viel Mehl erhalten habe, als von gesunden. — Eben so gut, wie sich von erfrornen Kartoffeln Stärkemehl bereiten läßt, kann solches nach Hrn. Held auch von kranken im Frühjahre geschehen. — Einer erklärte sich dahin, daß alle Vorsichtsmaßregeln, die Kartoffeln zu retten, bis jetzt nach widersprechenden Erfahrungen nutzlos seien. — Hr. Hofschläger bemerkte, das Dämpfen der Kartoffeln treibt das Ungesunde mehr heraus als das Kochen. — Ein Schmied in der Güstrower Gegend soll, wie Einige bestätigen, aus Samen Kartoffeln gezogen haben, die nicht von der Krankheit befallen sind. Derselbe

will Kartoffelsamen verkaufen; die Kartoffeläpfel zieht er auf Schnüre, hängt sie in der Stube auf und schützt sie dadurch vor der Kälte. — Hr. Meier aus Hannover tadelt die Anzucht der Kartoffeln aus Samen deswegen, weil man aus Samen stets verschiedene Kartoffelsorten erhalte und die Knollen erst im dritten Jahre zum Verbrauche tauglich seien. — Daß nach Angabe eines Büdners Mittelkartoffeln zur Saat tauglicher sind als große, findet vielen Beifall. — Hr. Revisionsrath Schuhmacher hat in der Nähe Schwerins bemerkt, daß auf einem steinigten Boden die Krankheit sich gar nicht fand. — Hr. Hofschläger will die Krankheit durch die große Nässe des vorigen Sommers entstanden haben; denn auf einer gegen Süden erhöhten Fläche, die Ablauf hat, entdeckte er nur leichte Spuren der Krankheit, während auf niedrigem, gegen Norden gelegenen Acker, die Seuche in weit größerem Grade aufgetreten war. Dieser Ansicht trat Hr. Berkholz mit der Bemerkung entgegen, daß die Nässe des verflossenen Sommers nicht als die Ursache des Entstehens der Krankheit angesehen werden könne; überhaupt gebe nasser und trockner Boden hierüber keine bestimmte Aufklärung, wie aus vorhin abgegebenen Erfahrungen bewiesen sei. — Hr. Held weis't darauf hin, daß die Krankheit auf leichtem und schwerem Boden oft in gleichem Grade aufgetreten sei; auch der Mergel habe dieselbe nicht befördert. — Schmied Hafften-Kirchdorf-Pöl hat von neuer Saat gesunde, von alter größtentheils verdorbene Kartoffeln geerndtet. — Hr. Landdrost v. Wrisberg hat genau untersuchen lassen und gefunden, daß die unmittelbar an den Stengeln sitzenden Kartoffeln am meisten, die tiefer gelegenen, geschützten aber am wenigsten befallen waren. — Hr. Amtmann Scheel räth, die Mieten mit Laub und Nadeln zu bedecken. — Hr. Landdrost v. Wrisberg hat Alles versucht, aber gefunden, daß die Kartoffeln der Luft ausgesetzt und oft gerührt werden müssen, wenn man sie erhalten will. — Der Vorstand erklärte die Verhandlungen hierüber für geschlossen und lies't

Frage 48

vor — ob es zweckmäßig sei, zur Verminderung der Feuersgefahr Stroh- und Rohrdächer mit Lehm zu verstreichen? — Hr. Schultz-Rogahn läßt einen fingerdicken Lehmaustrag auftragen, der sich dauerhaft hält; es wäre gut, wenn solches bei Neubauten gleich veranschlagt würde. — Dächer über Backöfen so zu verstreichen, ist sehr zu empfehlen; nicht aber über Heuböden wegen des Dunstes, wodurch der Lehm erweicht und abfällt.

Frage 49

— über den Anbau von Oelgewächsen, namentlich des Kümmels. — Hr. Held hat auf 800 □Rth. für 400 Rthlr. Kümmel gebaut. In Preußen pflanzt man die auf Beeten gezogenen Pflänzlinge, in Mecklenburg findet aber die Methode, den Samen gleich auf die Stelle der künftigen Pflanze zu legen, mehr Anwendung; es verdiene überhaupt der Kümmelbau mehr Aufnahme, weil er nicht nur sehr einträglich, sondern auch manche unbenutzte Stelle unter Bäumen zu ihm zu verwenden sei.

Frage 50

— über den Fortschritt des Obstbaues in Mecklenburg — das Rajolen. — Viele theilen aus Erfahrung mit, daß das Rajolen des Bodens zum Gedeihen der Bäume durchaus erforderlich sei. — Es wurde den Hauswirthen empfohlen, ihren Bedarf an Obstbäumen selbst zu erziehen. — Reuter-Hohenkirchen hat eine Baumschule, worin sich seine Kinder und Leute in den Freistunden häufig beschäftigen, welches Beifall findet. Andere glauben, daß man die Bäume vom Schullehrer wohlfeiler kaufen könne, ein solcher Mann habe sonst keine Beschäftigung. Noch Andere beschuldigten diese Leute der Trägheit und Nachlässigkeit im Betriebe der Baumzucht; es wurden sogar die Namen dieser Schullehrer genannt, und man sahe deutlich, wie die Rache einiger Bauern die Triebfeder dieser Anfeindung war. Hr. Revisionsrath Schuhmacher nahm daher Veranlassung, zu beweisen, daß Gesetze über Obstbaumzucht von hoher Regierung erlassen wären, es auch viele Schullehrer gebe, welche mit Fleiß und Umsicht die Obstbaumzucht betrieben; sollte es aber Schullehrer geben, welche den hohen Verordnungen nicht nachzukommen suchten, so wäre es nur nöthig, darüber bei der vorgesetzten Behörde Anzeige zu machen. Dann wurden auch einige Schullehrer genannt, welche mit vielem Fleiße die Obstbaumzucht betrieben, und darin die größeren Kinder unterrichteten. Auf

Frage 51

wird von den Hauswirthen geantwortet, daß einige von den kleinen Waldbäumen, welche ihnen auf der vorjährigen Versammlung zugetheilt worden sind, sehr gut fortkämen.

Frage 52

— die eigene Holzkultur der kleinern Wirthe betreffend. — Reuter-Hohenkirchen hält es für zweckmäßig, daß Hauswirthe, welche ihren Acker in Erbpacht haben, so viele Bäume als möglich anpflanzen. Andern, welche Versuche dieser Art gemacht haben, wurde ihr Holz gestohlen; sie finden es daher der Mühe nicht werth, neue Anpflanzungen zu machen. In einigen Gegenden waren diese Bepflanzungen schon weit fortgekommen.

Frage 53. 54

— die Gewinnung der besten Pflänzlinge zu Weißdornhecken und Beförderung des Wachsthums derselben. — Einer erzählt, daß der Schullehrer seines Dorfes die Kerne des Weißdorns in Holzerde packt und einige Zeit in der warmen Stube hält, wodurch sie schon im ersten Jahre auflaufen. Hr. Held glaubt, daß es anzurathen sei, die Kerne ein Jahr im nassen Sande liegen zu lassen. — Im Hannöverschen hat man die Erfahrung gemacht, daß die aus der Forst genommenen Pflanzen so gut nicht fortwüchsen als die aus Kernen gezogenen; dasselbe hat man auch in Mecklenburg bemerkt. — Noch wurde angeführt, die Anlegung der Hecken müsse in 3 Reihen geschehen in der Entfernung von 10 Zoll und kleeblattartig.

Vor dem Schlusse dieser vormittägigen Discussion machte Herr Revisionsrath Schuhmacher den Anwesenden, welche die Landwirthschaft des Hrn. Forstraths v. Wickede zu Lanckow nicht zu besuchen beabsichtigten, den Vorschlag, unter seiner Führung die Sehenswürdigkeiten Schwerin's in Augenschein zu nehmen, welches Anerbieten dankbar angenommen wurde. Diese Sehenswürdigkeiten waren folgende:

1) die Domkirche und Glasgemälde darin;
2) die Bildergallerie am Pfaffenteich;
3) der Schloßgarten mit dem Grünhause, der eisernen Brücke und der Steinschleiferei;
4) das Modell zum neuen Schlosse;
5) der großherzogliche Marstall;
6) das städtische Krankenhaus;
7) die neue Mahlmühle mit Kreiselrädern;
8) die daneben liegende Kunstziegelei;
9) die Alterthümersammlung in der Amtsstraße.

Nach dieser Mittheilung kehren wir zu der von 6 — 8 Uhr stattfindenden Abendsitzung zurück, die sehr zahlreich von den Bewohnern Schwerins besucht war.

Frage 56

— von dem Wechsel des Saatkorns. — Auf Pöl und in der Boitzenburger Gegend wird mit Weizen gar nicht gewechselt, mit Rocken alle 2 — 3 Jahre. Im Allgemeinen, meinte man, sei anzurathen, oft mit dem Saatkorn zu wechseln, indem sich dies reichlich bezahlt mache.

Frage 58

die Werbung des Klee's und der Bohnen in Puppen hat sich mehr verbreitet und sehr gefallen.

Frage 62

— ob der hier gebauete Leinsamen in derselben Güte wie der Rigaer erhalten werden kann? Hr. Meier-Hannover: der hiesige Leinsamen kömmt dem Rigaer gleich, wenn er 5 — 6 Jahre liegen bleibt. Mehrere Hauswirthe lassen die Bollen überliegen. Einer hält den Rigaer Samen für den besten. — Ueber das Darren des Samens haben Anwesende keine Erfahrung.

Frage 63

handelte über Wasser- und Thauröthe des Flachses. — Die Herbströthe gefällt den Hauswirthen besser als die Frühjahrsröthe. — Nach Erfahrung des Hrn. Held muß der Flachs 14 Tage im Wasser und eben so lange auf dem Grase liegen; es verdiene die Wasserröthe immer den Vorzug vor der Thauröthe. Der Flachs seiner Leute, welche Thauröthe nehmen, wuchs Stück für Stück neben dem seinigen, war aber weniger geschmeidig als der seinige. Das Verfahren des Hrn. Held, welches er bei der Wasserröthe befolgen läßt, ist nach seiner Angabe folgendes: Es wird ein Kranz von Stroh gewunden, über denselben werden einige Seile von Stroh befestigt, worauf der Flachs in der Art angelegt wird, wie man Kornmiethen anzulegen pflegt. Der im Wasser schwimmende Kranz sinkt allmählig auf den Grund, und wird sodann die obere Schicht mit Schlammerde bedeckt. Diese Methode fand vielen Beifall und wurde von mehreren beschlossen, damit einen Versuch zu machen. — Friedrichs-Mirow läßt seinen Flachs aufziehen, sobald er Bollen angesetzt hat.

Frage 65:

Ist der Bast von frühgesäetem Flachs haltbarer und ergiebiger, als der von spät gesäetem? Man meinte: Früh gesäeter Flachs lege sich nicht so leicht nieder als spät gesäeter und sei auch haltbarer. — Friedrichs-Mirow baut unter 1½ Faß Aussaat Lein

= 24 □Rth. beinahe 50 Schfl. gelbe Wurzeln. Nach dem Ausziehen des Flachses muß der Acker von Unkräutern gereinigt werden, wenn die Wurzeln üppig wachsen sollen. — Hr. Revisionsrath Schuhmacher hat aus einigen Schriften einen Auszug gemacht, der den Protokollheften beigedruckt werden soll.

Frage 66

— über Flachsspinnerei, Spinnschulen ꝛc. — Hr. Pastor Türk machte aufmerksam auf die Einrichtung einer Spinnschule im Amte Grabow, über welche er eine Anlage den Protokollheften beifügen wird. — Hr. Manzel-Bootz will in seinem Eifer durch eine Sammlung unter den Anwesenden sogleich eine solche Schule ins Leben rufen. Dieser Vorschag wurde aber vom Herrn Berkholz zurückgewiesen und zu

Frage 68

— die Wirkung des Gypses auf Bohnen und das Eggen derselben nach dem Auflaufen — übergegangen. Der Gyps wirkt vortheilhaft auf Bohnen und Runkeln; werden Bohnen einige Zeit nach dem Auflaufen mit eisernen Eggen durchgeeggt, so wird dadurch ihr Wachsthum bedeutend befördert. Zur

Frage 95

— die beste Rindviehrace für Mecklenburg im Allgemeinen betreffend — bemerkte Hr. Landdrost v. Wrisberg: eine mecklenburgische Kuh in meiner Holländerei giebt die meiste Milch. 9 Jüten fressen nur so viel, als 10 Angeln; letztere sind für fette Weiden nicht zu tadeln, aber für magere sind sie nicht zu empfehlen. — Hr. Held: die Hauptsache ist, um viele Milch von einer Kuh zu bekommen, auf regelmäßige und reichliche Fütterung zu sehen. (Forts. folgt)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

— Der Mais, den man in diesem Jahre in Amerika reichlich gebaut hat, tritt als Concurrent des Weizens in England und Belgien auf. In Antwerpen wird jetzt Brod, halb aus Mais, den man aus Amerika kommen läßt, und halb aus Roggen gebacken; dasselbe findet großen Beifall.

— Aus Ancona meldet man, daß die starke Getreideausfuhr durch die Engländer in den Legationen Unzufriedenheit erregt habe.

London, 28. Novbr.

Die fortwährende Zufuhr von Weizen in schlechter Beschaffenheit nicht allein in Marklane, sondern auch auf allen andern Haupt-Provinzialmärkten derangirt den Lauf der Geschäfte mit fremdem Getreide auf sehr betrübte Weise und eine Abänderung der sehr mangelhaften Getreide-Gesetze wäre sehr nothwendig. Leute, welche ihre Capitalien und ihre Thätigkeit für die Einfuhr von Lebensmitteln verwenden, da sie wissen, daß Mangel daran ist, sehen sich großen Verlusten ausgesetzt, weil feuchtes und daher wohlfeileres Getreide die Durchschnittspreise bestimmt.

Breslau, 2 Decbr.

Getreide. An unserm Markt waren die Zufuhren von Weizen und Roggen stärker als bisher, und es sind namentlich aus dem Großherzogthum Posen nicht unbedeutende Quantitäten eingetroffen. Dies verfehlte bei dem geringeren Begehr nach der Provinz nicht, auf die Preise einzuwirken, die um ca. 5 Sgr. pr. Schfl. zurückgingen, und der Umsatz im Allgemeinen war träge. Hierzu tritt, daß die Dominien angefangen haben, ihre Producte an den Markt zu bringen, was, wie es scheint, auch auf den Provinzialmärkten der Fall ist. Nehmen wir diese verschiedenen Facta zusammen, so läßt sich für die nächste Zukunft wohl ein ferneres Sinken der Preise erwarten, was dann auch eine größere Lebhaftigkeit im Geschäft hervorbringen dürfte, da zu den jetzigen Preisen es noch nicht gerathen ist, sich als Speculant zu betheiligen. Ist dieses im Laufe des Winters aber der Fall, so werden sich auch bald Vorräthe sammeln, die mit den inzwischen von Auswärts auf hier abgeladenen Parthien genügend sein werden, im nächsten Frühjahr die Preise nicht auf der Höhe zu sehen, auf der wir jetzt schon waren.

Warschau, 23. Novbr.

Die Witterung voriger Woche bei uns war wiederum der Feldbestellung sehr günstig, so daß, wenn wir uns durch die diesjährigen mangelhaften Ernten bedrückt fühlen, doch der Hoffnung leben können, das nächste Jahr als fruchtbar erwarten zu dürfen.

Anklam, 2. Decbr.

Mit Weizen ist es wieder etwas angenehmer, doch halten sich Verkäufer vom Markte zurück. Auch sind einige Abschlüsse über Weizen zu 72 Rthlr. pr. Wspl. aus Mecklenburg und Umgegend für die Wintermonate zu liefern zu Stande gekommen. Wenngleich für jetzt im Handel Unregsamkeit vorherrschend ist, so behalten Käufer doch immer noch Muth fürs Geschäft. — Weizen 68 — 70 Rthlr. pr. Wspl., Roggen 1 Rthlr. 25 — 27 Sgr., Gerste 1 Rthlr. 10 Sgr., Erbsen 2 Rthlr. 7½ Sgr., Hafer 1 Rthlr. 5 Sgr., Kartoffeln 10 — 11 Sgr. pr. Scheffel.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 50. Neubrandenburg, Dienstag den 9. December. 1845.

Inhalt: Ueber die erste Neuvorpommersche Ausstellung von Pflanzen-Producten des Garten- und Feldbaues. — Kartoffelkrankheit. — Dampfwäsche. — Sommerstallfütterung. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Ueber

die erste Neuvorpommersche Ausstellung

von

Pflanzen-Producten des Garten- und Feldbaues.

Am 30sten Septbr. wurde die erste Neuvorpommersche Ausstellung von Pflanzen-Producten des Garten- und Feldbaues, nach Maaßgabe des Pregramms in den festlich geschmückten Hörsälen der Königlichen Academie Eldena eröffnet.

Einerseits sollte diese Ausstellung den Standpunkt bezeichnen, welchen unser vaterländischer Gartenbau nach den klimatischen Verhältnissen, Bedürfnissen und sonstigen Beziehungen gegenwärtig einnimmt, andererseits sollte sie als ein vorzügliches Anregungs-, Belebungs- und Förderungsmittel für weitere Fortschritte dienen.

Obgleich nun diesem Unternehmen, bei welchem sich die würdigsten Repräsentanten des vaterländischen Gartenbaues betheiligten, von vorne herein der Vorwurf gemacht wurde, daß es ohne allen Zusammenhang und Belehrung vereinzelnd dastände, so konnte dieser Ausspruch doch nur aus einer einseitigen Beurtheilung des Gegenstandes hervorgehen. Eine jede menschliche Thätigkeit ist ja abhängig von dem Zwecke, welchen dieselbe zum Ziel hat. Für den vorliegenden Fall mangelte es keinesweges an einem Vorbild. Die Idee war nicht neu. Nur insofern, als sie von keiner statutarisch gesicherten Versammlung proponirt worden war, erregte sie Mißtrauen und versprach in keinerlei Weise einen reellen Nutzen. —

Gartenbaugesellschaften haben stets den Mittelpunkt für derartige Unternehmungen gebildet; indem von ihnen der Wetteifer und die Speculation durch geeignete Prämirung angeregt und befördert wurde, bewirkten sie zugleich eine schnelle Verbreitung der werthvollsten Gemüse, Obstsorten und Blumen. Einem solchen Zwecke sollte nun auch durch die gegenwärtige Ausstellung nachgestrebt werden, mit dem Unterschied, daß hier die Ursache aus der Wirkung hergeleitet werden mußte. Mit einem Wort, die Ausstellung sollte einen Impuls geben und den Beweis liefern, in welch' hohem Grade in unserer Provinz die Elemente zur Begründung eines Gartenbauvereins vorhanden wären. — Wenn daher diese erste Ausstellung die Erwartungen des Publicums übertraf, so verdanke ich dies zunächst dem Gemeinsinn der Gartenbesitzer, Gärtner und Gartenfreunde, die keine Opfer scheuten, das Unternehmen so vielseitig und belehrend als möglich auszustatten.

Der Herr Director Professor Dr. Baumstark hatte für die Zwecke der Ausstellung nicht nur die Benutzung der beiden größeren Hörsäle genehmigt, sondern auch zur Aufstellung von Kartoffelsorten noch ein drittes Zimmer bewilligt und durch die Belassung von Flaggen und Holzwerk den Kostenpunkt bedeutend erleichtert.

Im großen Saal war die Anordnung so getroffen, daß die Früchte, Gemüse und Blumen theils leichte Gruppen,

theils aber auch die Decoration der Säulen und Estraden bildeten. Die Einsendungen waren sowohl der Quantität als der Qualität nach von vorzüglicher Schönheit und Vollkommenheit.

Gleich am Eingange erhob sich zwischen reichblühenden Gruppen von Fuchsien, Eriken, Celosien, Georginen, Orangen ꝛc. die Büste des Staatsraths Thaer, vor welcher sich eine Gruppe Kartoffelsorten und ein Blumenberg mit zwei reich beladenen Fruchtkörben von Feigen, Pfirsichen, Limonen, Himbeeren, Weintrauben, Erdbeeren ꝛc. in malerischer Schönheit ausbreitete. Die blühenden Pflanzen waren aus der reichhaltigen Sammlung des Hrn. v. Wackenitz-Boltenhagen und die Fruchtkörbe durch Hrn. Lettow in Schlemmin gestellt. Dieser Gruppe gegenüber war die Büste des Staatsministers v. Altenstein aufgestellt, umgeben von einer Collection schöner Ericas des Oberamtmann Melms-Sägebadenhau *). Ein Blumentisch in zweckmäßiger Construction und ein niedliches Blumenkörbchen, beides Eigenthum der Frau Gräfin Bismark-Bohlen auf Carlsburg, ferner eine Fensterlaube mit blühenden Maurandien, letztere Eigenthum der Frau Professorin Haubner in Eldena, zierten den Vordergrund. Die mittlere Parthie des Saales bestand aus zwei Säulenreihen von Moos und Früchten gebildet, vor welcher sich seitwärts, in einer Moos-Nische, eine Georginen-Ausstellung — das Sägebadenhauer Sortiment — in Gläsern entfaltete. Aus diesem tausendfarbigen Blumenglanze strahlte die mit Lorbeeren bekränzte Büste Sr. Majestät des Königs hervor, zu dessen Füßen sich wieder geschmackvoll arrangirte Fruchtkörbe aus Schlemmin anreihten.

Aus der Kohlfamilie waren besonders große feste Köpfe aus Mesekenhagen, Carlsburg und Eldena gestellt; den schönsten Blumenkohl lieferte Herr v. Heiden-Cartelow, und der Gastwirth Hr. Krebs in Ziethen bei Anclam. Rosenkohl von vorzüglicher Qualität stellte Hr. Gutsbesitzer Runge-Kl.-Kiesow. Hr. Tamms-Schneewalde hatte eine 5′ hohe Staude Sommerraps eingesandt und die vorzüglichsten Turnips waren durch Hrn. Torstner zu Cartzitz auf Rügen gestellt. Schwarzen Blumenkohl und Broccoli, ferner Samenstauden vom Seekohl (**Crambe maritima L**) und auf Mistbeeten gereiften Blumenkohlsamen in Schoten stellte Putbus. Besonders zeichnete sich ein vielköpfiger Kohl (ein Strunk mit vier ausgebildeten festen Köpfen) des Handelsgärtners Dickelmann in Demmin aus. Nicht minder bemerkenswerth war auch der sächsische Futterkohl des Hrn. v. Kriegesheim-Mesekenhagen; derselbe soll alle 14 Tage geblattet, ein sehr reichliches und besonders nahrhaftes Futter geben. Aus Carlsburg wechselten vorzüglich große Kohlrabi über der Erde, wie sie sich besonders zur Samenzucht eignen, mit jungen genießbaren Exemplaren einladend ab.

*) Ich bitte um Entschuldigung, wenn in den vielen Namen dieses Berichtes einige Unrichtigkeiten vorkommen sollten.
Der Setzer.

Aus der Familie der Wurzel- und Knollengewächse lieferte Carlsburg vorzügliche Schwarzwurzeln und Zuckerwurzeln; Eldena den größten Sellerie, die knollige Capucinerkresse (**Tropaeolum Tuberosum**), Runkelrüben von 20 bis 22 Pfd. schwer; Putbus vorzüglich große Kümmelwurzeln (**Chaerophyllum bulbosum**) Cartzitz Sechswochenkartoffeln (eine röthliche Nierenkartoffel, die früheste von allen Sorten), Förster Wodecke-Putbus die große rothe Hornrübe von besonderer Größe.

Außerdem waren an Kartoffelsorten eine Metze kranker und gesunder Exemplare eingeschickt. Das Sortiment zählte über 100 Nummern. Es fanden sich unter andern auch einige Kartoffeln aus Belgien (von Defresné in Lüttich), wo die Krankheit zuerst am verheerendsten auftrat, und die leider mit der unsrigen vollkommen identisch ist. Neben der vom Oekonomierath Sprengel empfohlenen blau marmorirten Kartoffel waren auch Cordillier-Kartoffeln aus Eldena gestellt von vorzüglicher Größe, ebenso auch mehrere 6 bis 10″ lange rothe Nieren-Kartoffeln, die sich wegen ihrer reichen Tragbarkeit sehr empfiehlt. Auf Verlangen werden davon Exemplare abgegeben. Ferner die Eldenaer weiße Samenkartoffel vom Jahr 1841 *) auf welche viele Bestellungen eingingen. Sie gleicht in der Form der Peruvianischen, nur ist sie mehr flach als rund. Baron Gutstedt-Dardesheim,

*) Ich habe bereits gelegentlich in Sprengels Monatsschrift im Jahr 1841 darauf aufmerksam gemacht, daß die Anzucht der Kartoffeln aus Samen in mehrfacher Hinsicht von Wichtigkeit sei, indem dadurch den krankhaften Mißbildungen und Anfällen vorgebeugt werden könne. Eine weiße Kartoffel, die ich im Jahr 1841 aus Samen zog und die sich seit dieser Zeit constant zeigte, bestätigt auch in diesem Jahr die anderen Orts gemachte Erfahrung, daß dergleichen neue Samenkartoffeln weit weniger für Krankheiten empfänglich sind, als aus Knollen fortgepflanzte ältere Sorten. Die Anzucht aus Samen ist auch nicht in dem Grade schwierig

Königl. Landrath des Halberstädter Kreises, stellte eine Collection diesjähriger Samenkartoffeln von verschiedener Größe, Form und Farbe.

Die Familie der kürbisartigen Gewächse war eine sehr wesentliche Zierde der Ausstellung. Carlsburg stellte einen 85 Pfd. schweren Melonenkürbis, welcher den Mittelpunkt einer Gruppe von seinesgleichen bildete. Um diesen schaarten sich in bunter Abwechselung der Markkürbis aus Putbus, mehrere große gewöhnliche Sorten aus Boltenhagen, Schlemmin, Ludwigsburg und Greifswald. Aus Eldena die Herculeskeule, der kuchenförmige Kürbis, der sicilianische Schmerkürbis und der Gurkenkürbis von ansehnlicher Größe. An Melonen waren vorzügliche Sorten eingesendet. Aus Ziethen vom Gastwirth Hrn. Krebs eine 12 Pfd. schwere flachgerippte Zuckermelone. Sägebadenhau stellte durch Hrn. Becker die schönsten und größten Netzmelonen. Außerdem hatten noch Divitz, Putbus, Boltenhagen, Schlemmin, Schönwalde und Eldena verschiedene Melonen von bemerkenswerther Größe und Schönheit eingesandt. An Gurken stellte Eldena die neue weiße Patrix-Gurke, die Erfurter Riesengurke 2′ lang und die neue weiße non plus ultra Gurke von ansehnlicher Größe. Dubliner Schlangengurken stellte Hr. Hofgärtner Todenhagen-Putbus. Die größten im Freien gezogenen gewöhnlichen Gurken lieferte der academ. Speisewirth Hr. Dörschlag-Eldena.

An Handelsgewächsen, Futterkräutern und Gespinnstpflanzen war eine reiche Auswahl. Samenstauden von Hanf und dem sibirischen Heilkraut (Heracleum sibiricum) stellte Eldena in einer Höhe von 8 — 10′. Ebenso stellte Ludwigsburg den volltragenden Keeter Hopfen und eine Sonnenblume von 10′ Höhe.

Aus der Familie der Hülsenfrüchte verschiedene Sorten: späte eßbare Gartenerbsen und Bohnen aus Schlemmin, Boltenhagen, Carlsburg und Eldena; außerdem Sortimente reifer Erbsen und Bohnen aus Boltenhagen und Eldena.

An Ananas stellte Quitzin in Sägebadenhau Früchte von 3 bis 4 Pfd. schwer. Eine vielkronige Ananas (Black jamaica) stellte Hr. Todenhagen-Putbus, ebenso auch ein Zwerg-Orangenbäumchen (Citrus chinensis) mit vielen Früchten. Aus der Familie der zwiebelartigen Pflanzen stellte der Lehrer Hr. Fabriz-Stralsund die größten Gartenzwiebeln und fügte denselben eine Cultur-Abhandlung bei *). Riesenzwiebeln stellte Boltenhagen und Eldena, Kartoffelzwiebeln wurden aus Sägebadenhau, Boltenhagen und Semlow eingesandt.

Die schönsten im Freien gereiften Weintrauben stellte Hr. Franz-Carlsburg mit Notizen über die zweckentsprechendste Auswahl geeigneter Sorten für Spaliere mit freier Lage. An Feigen waren besonders schöne im Freien gereifte Früchte aus Niederhof und Putbus eingesandt, ebenso auch Lamberts-Nüsse, Wallnüsse und ächte Kastanien. An Holzarten stellte der Hr. Oberförster Schäfer-Abshagen ein Sortiment amerikanischer Eichen in einjährigen, vorzüglich starken Trieben. Eldena stellte mehrere 12′ lange diesjährig gewachsene Triebe von Salix viminalis, die sich zu Korbmacher-Arbeiten besonders empfehlen. An Getreidearten war eine reiche Auswahl. Die werthvollsten Varietäten des Eldenaer Sortiments waren in zierlich gebundenen Garben zur Gruppirung der übrigen Producte benutzt, wodurch im Ganzen der Effect erhöhet wurde. Besonders hervorragend zeigten sich der Stauden-Roggen,

---

als man allgemein glaubt. Nicht immer ist es nothwendig, daß man Mistbeete zur Aussaat wählt. Geschützte Stellen an Mauerrabatten, mit passender Lage, die durch Ueberdecken von Strohmatten vor Nachtfrösten sicher gestellt werden können, sind vollkommen ausreichend. Fehlen die Mauern nach Süden, so leisten auch leicht aufgeführte Rohrwände dort gute Dienste, wo man eine Ersparung in der Anzucht beabsichtigt. Daß der Boden für die Samenpflanzen von recht lockerer und fruchtbarer Beschaffenheit sein muß, versteht sich von selbst. Ich habe seit 1839 alljährlich Kartoffeln aus Samen gezogen, die in einem einfüßigen Abstande verpflanzt, schon im ersten Jahr einen sehr beachtenswerthen Ertrag lieferten. Für diejenigen, welche auf einen Kartoffelbau im Garten angewiesen sind, ist diese Methode sehr zu empfehlen, ferner ist sie aber auch den großen Gutsbesitzern anzurathen, welche sich eine kräftige Saat für die nächsten Jahre anzuziehen beabsichtigen. Man zieht zwar schon im ersten Jahre völlig ausgewachsene wohlschmeckende Kartoffeln aus Samen, viele werden jedoch auch nicht größer als ein Taubenei und erlangen ihre vollkommne Ausbildung erst im nächsten Jahr. Größere Hindernisse stellen sich aber dem Anbau im Großen hinsichtlich der Reife entgegen. Während an einer Staude die Knollen im August reifen, vegetiren andere bis in den späten Herbst. Im Ertrag ist die Verschiedenheit noch größer, so daß wenigstens zur Reinzucht einer Sorte zwei bis drei Jahre erforderlich sind. F. J.

*) Dieselbe wird dem bis zur Ostermesse erscheinenden Bericht über die Ausstellung beigeschlossen werden. F. J.

Kamschatka-Hafer, Hoptoun-Hafer, dreiförniger Hafer, ferner Jerusalemsgerste, Rampto-Gerste, Annat-Gerste ꝛc. Richmonds Riesenweizen, neuer Marygold Wheat ꝛc., verschiedene Hirse u. m. a.

Das Obstkabinett befand sich im kleinen Hörsaal auf Moosterrassen und Pyramiden, nach den Ortschaften geordnet, aufgestellt. Es hatte sich diese Sammlung der besondern Aufmerksamkeit des Publicums zu erfreuen und in der That, sie verdiente es. In Vorpommern fehlt es im allgemeinen nicht an guten Obstsorten, nur sind ihrer Verbreitung noch im Ganzen sehr enge Grenzen gezogen. Wem konnte es unbekannt bleiben, mit welchen Vorurtheilen man bei uns im Norden den Obstbau in den Gärten begrüßt! Wie selten ist man geneigt, demselben einen höhern moralischen Werth beizulegen. —

Wir leben der Hoffnung, daß die unmittelbare Anschauung so mannigfaltiger schöner Obstsorten ihren beabsichtigten Zweck, welcher zunächst eine vermehrte Nachfrage und somit eine allgemeinere Verbreitung der für Klima, Boden und Lage passenden Obstsorten zum Ziel hat, nicht verfehlen werde. Für die Bestimmung der Obstsorten hat sich eine Commission gebildet, die den Nachweis geben wird, aus welchen Gärten die besseren Obstsorten für weitere Veredlungen zu beziehen sind, und unter welchen Verhältnissen des Anbaues sie am besten gedeihen, wobei sie durch die Erfahrungen vieler Gartenbesitzer unterstützt wird.

Besondere Erwähnung verdienen hier die reichhaltigen Obstsortimente der HH. v. Wakenitz-Boltenhagen, Graf v. Bismark-Bohlen-Carlsburg, Graf v. Krossow-Divitz, Baron Krossow-Falkenhagen, Pastor Piper-Gustow auf Rügen, Prof. Dr. Hornschuch-Greifswald, Hauptmann Coburg-Schönwalde, v. Heiden-Cartelow, v. Schlagenteuffel-Pöglitz, Handelsgärtner Eyting-Stralsund. Hr. Hofgärtner Halliger-Putbus sandte eine reichhaltige Sammlung von Obstfrüchten aus dem südlichen Rußland, die nach dortigen Erfahrungen in geschützten Lagen ihre vollkommene Ausbildung erlangen und sich zum weiteren Anbaue empfehlen. Das Obstkabinett war trotz dem, daß die Zeit für Frühobst längst vorüber war, mit Obstsorten aus allen Klassen reichlich ausgestattet. So gruppirten sich Himbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren, eine Menge Kirschen- und Pflaumensorten aus Boltenhagen in bunter Abwechselung an die großen Formen der Türken-Calville und des Persischen Prachtapfels (Passport). Die großen Trauben vom süßen, blauen und weißen Schlee'n, die malerischen Wachsäpfel aus Putbus gaben eine liebliche Staffage zur Belebung der großen Birnquitten und Reinetten aus Carlsburg und verliehen dadurch dem Ganzen einen ungemein heiteren Charakter. Bemerkenswerth waren auch durch ihre Vollkommenheit die Pfirsiche von Troja und die Pfundbirne (letztere wog 30 Loth), beide in den Gärten des Hrn. v. Heiden-Cartelow angebaut.

Außer mehreren Gruppen blühender Topfpflanzen und Georginen aus Schlemmin, waren auch verschiedene Gartengeräthschaften von Hrn. Halliger-Putbus gestellt. Unter andern eine Baumleiter, ein Gartentritt und ein Obstpflücker nach eigener sehr zweckmäßiger Construction. Eine Rasenharke, letztere von J. Booth in Hamburg bezogen; sie soll zum Entfernen der Unterkräuter von Rasenplätzen vorzüglich geeignet sein. Ferner eine englische Rasensense, eine Gartenspritze ꝛc.

Am 8. October, als am Schluß der Ausstellung, hatte sich eine Anzahl Gartenbesitzer, Gärtner und Gartenfreunde im Gasthof zur Garbe versammelt, um die Gründung eines Gartenbauvereins für Neuvorpommern und Rügen gemeinsam zu berathen. Nach voraufgegangener einstimmiger Vorstandswahl, welche auf die HH. Graf v. Krossow-Divitz, Pastor Wollenburg-Haushagen und Hofgärtner Halliger-Putbus fiel und von denselben angenommen wurde, wählte die Versammlung einen Rendanten in der Person des Hrn. Lettow-Schlemmin. Das Secretariat wurde dem Unterzeichneten übertragen. Es wurde hervorgehoben, daß die Wirksamkeit des Vereins besonders dann eine erfolgreiche werden könne, wenn sich derselbe einerseits dem baltischen Vereine für Förderung der Landwirthschaft anschlösse und andererseits die Gründung einer Landesbaumschule zur Aufgabe stellte, zu welchem Behufe der Verein seinen Sitz in Eldena nehmen wolle. Diese Vorschläge wurden einstimmig angenommen und dem Vorstande zur weiteren Maaßnahme anheim gegeben. Die Berathung und Feststellung der Statuten wurde einer besonderen Commission überwiesen. In Hinsicht auf die verschiedenen Zwecke und Leistungen des Vereins, sprach man sich mit aller Entschiedenheit für die jährliche Wiederholung der Fruchtausstellungen aus und nahm Gelegenheit, die Nützlichkeit der gegenwärtigen hervorzuheben, welche von mehr als 1200 Personen besucht worden war, worauf die Einschreibung von 40 Mitgliedern erfolgte. Der jährliche

Beitrag wurde auf einen Thaler festgesetzt. Es endete somit für Vorpommerns Gartencultur ein Tag von hoher Bedeutung. Durch die Gründung eines Vereinsgartens, welche nunmehr vom Vorstande eifrig und mit Erfolg betrieben wird, werden die Vorurtheile herabgestimmt. Der Verein gewinnt dadurch Anhaltspunkte der Vermittelung für die Fortschritte der gesammten Horticultur, wodurch er seine Thätigkeit nach allen Richtungen und für alle Zweige des Gartenbaues entwickeln kann, und indem er so mit der Mit- und Nachwelt in steter Verbindung bleibt, dürfte er den ländlichen Besitzungen in wenig Decennien die Spuren seines erfolgreichen Wirkens hinterlassen. —

Eldena im October 1845.

F. Jühlke.

Kartoffelkrankheit.

[Wir haben früher mitgetheilt, daß die englische Regierung eine Kommission ernannt hat, um über die Kartoffelkrankheit in Irland Untersuchungen anzustellen. Dieselbe bestand aus den Professoren Kane, Playfair und Lindley, welche bereits mehrere Berichte über den Erfolg ihrer Sendung veröffentlicht haben, woraus wir das Wichtigste nachstehend mittheilen.]

Feuchtigkeit beschleunigt den Fortschritt der Krankheit, auch theilt sich dieselbe den gesunden Kartoffeln mit, wenn solche mit kranken in Berührung kommen.

Bei trocknem Wetter lasse man daher die Kartoffeln so lange als möglich in der Erde; tritt nasses Wetter ein, so nehme man sie ohne Aufschub auf.

Die aufgenommenen Kartoffeln dürfen nicht auf die gewöhnliche Art in Mieten gebracht werden, da die Umstände, unter welchen sich die Kartoffeln in Mieten befinden, gerade von der Art sind, daß sie das Verderben der Knollen beschleunigen.

Wenn die Kartoffeln aufgegraben worden sind, sollte man sie nicht in Haufen zusammenschütten, sondern auf dem Felde ausbreiten und sie so, wenn kein Frost zu befürchten ist, drei Tage, doch nicht länger, liegen lassen.

Nachdem die Kartoffeln so abgetrocknet und dadurch befähigt sind, der Krankheit mehr zu widerstehen, müssen sie sortirt werden, indem man diejenigen sorgfältig auslieft, welche eine Neigung zur Fäule zeigen. Diejenigen

Knollen, welche hiebei gesund zu sein scheinen, müssen ca. zwei Zoll von einander entfernt in eine Schichte gelegt werden, und über jede Kartoffelschicht bringt man eine ein Paar Zoll hohe Lage von Torfasche, trocknem Torfgemülle, trocknem Sand oder gebranntem Kalk. So können vier Kartoffelschichten über einander gelegt werden, und wenn der Haufen fertig ist, wird er mit trocknem Thon, Stroh, Haide oder irgend einem anderen Material bedeckt, wodurch derselbe gegen Regen geschützt wird.

Wenn die Witterung naß ist, dann ist dies Verfahren nicht anwendbar. In diesem Falle packe man die Kartoffeln mit Zwischenlagen von Stroh oder Haidekraut in kleine Haufen und bedecke diese sorgfältig. Auf solche Weise werden sie so trocken werden, als unter diesen Umständen möglich ist. Wo man Schuppen oder Scheunentennen leer hat, da ist es rathsam, in diesen jenes temporäre Aufpacken der Kartoffeln vorzunehmen; wo es aber daran fehlt, errichte man die Haufen auf offenem Felde.

Vorzugsweise ist zu empfehlen, daß man die Kartoffeln nicht in bewohnte Räume bringe.

Auf solche Weise wird man freilich das Auftreten der Fäule unter den Kartoffeln keineswegs gänzlich verhindern, doch wird sich das Verderben derselben langsamer und weniger allgemein verbreiten, als wenn die Kartoffeln auf gewöhnliche Art aufgenommen und eingewintert werden.

Was die Behandlung der kranken Knollen betrifft, so sind von Personen, die mehr oder weniger chemische Kenntnisse besitzen, Mittel in Vorschlag gebracht worden, bei denen einerseits Säuren, andrerseits alkalinische Flüssigkeiten und endlich Gase, namentlich Chlor, angewendet werden sollen. Diese Prozesse mögten, in dem Laboratorium angewendet, ihrem Zwecke entsprechen, allein auf die Ernte eines ganzen Landes und für die Bevölkerung, die am meisten durch das Verderben der Kartoffeln leidet, sind sie gänzlich unausführbar. Andere offenbar mehr praktische Verfahrungs-Arten bestehen in der Behandlung der Kartoffeln mit Chlorkalk und Salz, entweder beide Stoffe für sich, oder gemischt angewendet; wir haben jedoch in Uebereinstimmung mit anderen glaubwürdigen Männern gefunden, daß diese Substanzen die Zersetzung der Kartoffeln entschieden beschleunigen. Was den Kalk anbelangt, so haben unsere eigenen Versuche noch kein sicheres Resultat gegeben.

Wenn die Krankheit in den Knollen noch nicht weit vorgeschritten ist, so können dieselben, nachdem sie gekocht

oder gedämpft worden sind, ohne Nachtheil für die Gesundheit sofort als Speise für Menschen und Thiere benutzt werden. Ist die Krankheit weiter vorgeschritten, so daß sie einen großen Theil der Kartoffel ergriffen hat, und haben die Knollen bereits einen unangenehmen Geruch, dann ist ihr Einfluß auf die Gesundheit verdächtig; wir haben über diesen Punkt eine Reihe von Versuchen eingeleitet. Da jedoch die Kartoffel, wenn sie einmal angegangen ist und sich selbst überlassen bleibt, sehr bald in gänzliche Verderbniß übergeht, so ist es einleuchtend, daß sie blos als Speise nicht schnell genug konsumirt werden kann, und deshalb wird es nothwendig, zu erwägen, wie sie sich sonst noch benutzen läßt.

Da die Extraktion des Stärkmehls aus den Kartoffeln und die Benutzung desselben als Speise die öffentliche Aufmerksamkeit in hohem Grade auf sich gezogen hat, zugleich aber auch sich widersprechende und in vielen Fällen ungenaue Meinungen über diesen Gegenstand gehegt werden, so betrachten wir es als überaus wichtig, die Aufmerksamkeit auf den jetzigen Standpunkt des Wissens in Betreff dieses Gegenstandes zu lenken. Es ist anerkannt, daß die Kartoffel sowohl in Beziehung auf ihre Masse, als auf ihr Gewicht einer der wenigst werthvollen Nahrungsstoffe ist. In ihrem gewöhnlichen gesunden Zustande enthalten 100 Pfd. Kartoffeln durchschnittlich 74 Pfd. Wasser, 8 Pfd. Haut und Fasern und 16 Pfd. Stärkmehl, während von dem nahrhaftesten vegetabilischen Stoffe, der im Getreide vorherrscht, dem Kleber nicht mehr als 2 Pfd. in obigem Quantum sich finden. Es ist gewiß, daß Stärkemehl, oder demselben entsprechende Stoffe, bis zu einem gewissen Belaufe in jeder Art von guten Nahrungsmitteln sich findet; allein ebenso gewiß ist, daß Stärkmehl nicht diejenige Substanz ist, die als Nahrung zur Erhaltung des thierischen Körpers dient; ein blos mit Stärkmehl genährtes Thier stirbt an Entkräftung, beinahe ebenso bald, als wenn es gar keine Nahrung erhält. Daher kann die aus der Kartoffel extrahirte Stärke nicht als ein Ersatz für die Kartoffel selbst angesehen werden. Es ist wichtig, daß die Leute über den wahren Werth des Stärkmehls aufgeklärt werden und die Hoffnung auf ihre Erhaltung während des Winters nicht ausschließlich auf ihre Stärkevorräthe setzen.

Nachdem dies voraufgeschickt worden, müssen wir bemerken, daß wahrscheinlich der beste Gebrauch, den man

von kranken Kartoffeln machen kann, die Stärkebereitung ist. In commercieller Hinsicht repräsentirt das Stärkmehl einen beträchtlichen Theil des Werthes der Kartoffel, obgleich es in den kranken Kartoffeln gegenwärtig sich nicht in so großer Menge findet, als in den gesunden.

Das Stärkmehl kann als Nahrungsmittel mit Nutzen verwendet werden, wenn es mit Hafer-, Bohnen- oder Erbsenmehl vermengt wird.

Es verdient auch bemerkt zu werden, daß die nach dem Auswaschen der Stärke zurückbleibende Masse der kranken Kartoffeln eine beträchtliche Menge Nahrungsstoff enthält; und da die faulige Materie während der Operation großentheils ausgewaschen worden ist, so kann der Rückstand, nachdem er getrocknet worden, mit Sicherheit als Futter fürs Vieh benutzt werden. Ja, wenn man die getrocknete Stärke mit dem getrockneten Rückstande vermischt, so erhält man eine Substanz, welche wirklich die Kartoffel repräsentirt, ihr an Nahrungsgehalt gleich kömmt und, trocken aufbewahrt, im Stande ist, sehr lange Zeit hindurch konservirt zu werden; natürlich muß sie durch Kochen oder Backen auf gewöhnliche Weise präparirt werden.

Da es jedoch nicht möglich sein dürfte, bei raschem Umsichgreifen der Fäulniß alle Kartoffeln auf Stärke zu verarbeiten, so wird man, um sie zu konserviren zum Trocknen derselben schreiten müssen. Dies vollkommne Austrocknen kann jedoch in unserem Klima nicht durch bloße Einwirkung der Luft erreicht werden; es erfordert künstliche Hitze, in irgend einer Art von Ofen angewendet.

Die Trockenöfen für Getreide, deren sich so viele im Lande finden, könnten zum Trocknen der Kartoffeln benutzt werden, doch müßten sie nach und nach auf einen höheren Grad, als für Korn erforderlich ist, erhitzt werden. Da jedoch an vielen Orten diese Oefen völlig gebraucht werden, so wollen wir darauf hinweisen, daß jeder Kalkofen zu diesem Zwecke brauchbar ist, ohne daß man seine eigentliche Benutzung unterbricht, wenn man in passender Höhe über seiner Oeffnung *) ein Gestell für Horden errichtet, worauf man die Kartoffeln in dünnen Lagen ausbreitet. Wo man diese Mittel nicht anwenden kann, da kann man die Kartoffeln auf einem durch einige Pfeiler von Steinen ungefähr zwei oder drei Fuß hoch getragenen Hordengestelle ausbreiten; und ein oder ein Paar lang-

*) Die Gestalt dieser Oefen ist abgebildet im Jahrg. 1844. No. 30. d. Bl.

sam brennende Torffeuer unter den Horden würden dieselbe Wirkung hervorbringen. Man sei nicht besorgt, wenn die Kartoffeln sich etwas bräunen, da sie dadurch für den späteren Gebrauch nicht leiden. Der Rauch des Torfes wird eher vortheilhaft als nachtheilg auf die Kartoffeln wirken.

Bei allen diesen Methoden des Trocknens sollten die Knollen in zwei oder drei Stücke zerschnitten werden, um die Entweichung des Wassers zu befördern.

Auf solche Art getrocknete Kartoffeln halten sich trocken und mit Sorgfalt aufbewahrt so lange bis man Gelegenheit hat, sie in Stärke oder Mehl zu verwandelu, je nach dem Grade, in welchem sie von der Krankheit ergriffen waren.

Dampfwäsche.

In Bezug auf die Anfrage in Nr. 47 des Praktischen Wochenblatts, ob seit Veröffentlichung der Brochüre: Die Dampfwäsche. Zur allgemeinen Einführung empfohlen und im Auftrage Großherzogl. Meckl. Strel. hoher Landesregierung geprüft. Von J. F. Roloff *), Versuche mit der Dampfwäsche angestellt, wie dieselben ausgefallen und wie hoch die dazu nöthigen Kosten gewesen seien? erlaubt sich der Unterzeichnete vorläufig im Allgemeinen Folgendes mitzutheilen.

Seit jener Zeit sind hier in Neustrelitz in mehreren Wirthschaften, namentlich auch in der meinigen, diese Versuche wiederholt und es hat sich dabei herausgestellt:

daß die Wäsche, welche mit Dampf behandelt wurde, nicht nur nicht leidet, sondern auch bei auffallend wenigem Brennmaterial in der Hälfte der sonst darauf verwendeten Zeit, mit kaum halber Arbeitskraft die wünschenswertheste Weiße erhält.

Der Gallsche tragbare Dampferzeuger, welchen der Klempnermeister Beneke anfertigte und den ich bei meinen Versuchen benutzte, ist durchaus brauchbar und zuverlässig und wird es jetzt um so mehr, da diejenigen, welche er jetzt arbeiten läßt, aus dem stärksten Pontonblech etwas größer gemacht und durch kleine Abänderungen, welche der öftere Gebrauch als praktisch herausstellte, verbessert werden. Ein solcher tragbarer Dampferzeuger kostet, wie in der Roloffschen Schrift bemerkt ist, 12 Rthlr. preuß. Crt.

*) Herr Roloff hat die Güte gehabt, von dieser Brochüre mehrere Exemplare der hiesigen Luisenstiftung zu schenken, und sind dieselben in der Hofbuchhandlung von G. Barnewitz in Neustrelitz, Nebrandenburg und Friedland und in jeder andern Buchhandlung für 4 Gr. zu haben.

Versuche, die ich in Bezug auf Haltbarkeit mit Garn, welches in Sodalauge und solchem, welches in der gewöhnlichen Lauge von Buchenasche ausgekocht war, machte, haben sich durchaus zum Vortheile der Sodalauge herausgestellt. Die Resultate waren zu auffallend, als daß ich die Versuche nicht noch einmal wiederholen möchte, bevor ich sie durch die Mecklenburg-Strelitzischen Anzeigen und durch das Praktische Wochenblatt veröffentliche.

Neustrelitz. Gentzen.

Sommerstallfütterung.

Ein Landmann im Mecklenburg-Schwerinschen und zugleich Leser dieses geschätzten Blattes beabsichtigt im nächsten Jahre auf seinem etwa 20 Last R. M. Aussaat haltenden Gute die Sommerstallfütterung mit seinen Schaafen und Kühen einzuführen; um nun in der Einrichtung hierzu keine großen Mißgriffe zu begehen, so ersucht er alle diejenigen Herren, welche solche, oder theilweise Stallfütterung schon betreiben, in diesem Blatte Ihre Einrichtungen, Erfahrungen und Resultate gütigst mittheilen zu wollen. Dahingegen verspricht der Einsender dieser Zeilen, von nächstem Herbst an seinen ganzen Betrieb u. s. w. in dieser Angelegenheit von Zeit zu Zeit getreulichst mittheilen zu wollen. *)

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 1. December.

Vor einigen Tagen wurden 60 Tonnen (1200 Schfl.) Kartoffeln, anscheinend gesund und gut, in Perth nach London verschifft; als sie aber in der Themse anlangten, verbreiteten sie einen unerträglichen Geruch und man überzeugte sich, daß die ungefähr 500 £ werthe Ladung durchaus verdorben war. Der Themseaufseher mußte das Schiff, weil der Gestank der faulen Kartoffeln zu arg wurde, bis unterhalb Gravesend zurückweisen, wo man die gesammte Ladung in den Strom warf. Dieser Vorgang beweist, daß die Kartoffelkrankheit auch in Schottland um sich gegriffen hat.

Berlin, 6. Decembr.

Prof. Ehrenberg hat Untersuchungen über die jetzt

*) Wir werden gerne alles hieher Gehörige aufnehmen und bitten auch unsererseits, über den angeregten Gegenstand gemachte Erfahrungen uns mitzutheilen. Die Red.

herrschende Kartoffelkrankheit angestellt. Er weder mikroskopische Thiere noch mikroskopische Pflanzen in den kranken Kartoffeln gefunden, deren Krankheit auch ihm als einfache, durch die Witterungsverhältnisse erzeugte, nasse Fäulniß erscheint.

Viehmarkt. Vom 24. bis 30. Novbr. wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: an Rindvieh 531 St., größtentheils aus dem Oderbruche, der Nieder-Lausitz und der Mark. Die Preise für fette Kernwaare hielten sich auf 11 a 12 Rthlr, Mittelwaare, welche im Ueberfluß vorhanden war, wurde für 8 a 10 Rthlr. pr. 100 Pfd. bei flauem Handel verkauft. An Schweinen 2384 St., größtentheils aus Mecklenburg, Pommern, dem Netze- und Warthe-Bruche, den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise waren im Durchschnitt sehr gedrückt, selbst fette Kernwaare wurde bei dieser bedeutenden Quantität zu gedrückten Preisen verkauft. Frisches Schmalz wurde für 20 Rthlr. pr. Ctr. verkauft. An Schafvieh 1612 St., excl. des alten Bestandes von circa 1000 St. Die Preise waren ebenfalls, bei diesem ganz flauen Handel, sehr gedrückt, Mittelwaare wurde selbst zu ganz billigen Preisen nicht gekauft. An Kälbern 572 St., größtentheils aus den Land Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise bleiben für fette Kälber nur mittelmäßig, Mittelwaare wurde zu gedrückten Preisen verkauft.

Hamburg, 2. Decbr.

Getreide. An unserm Getreidemarkte hat sich in den verflossenen acht Tagen wenig verändert; die Umsätze waren im Allgemeinen nicht besonders ausgedehnt, die Stimmung für die meisten Artikel blieb aber eine durchaus günstige. Von Weizen sind ungefähr 400 Last begeben worden, und da auf den Englischen Märkten eine Besserung eingetreten ist, so gelang es in den letzten Tagen den Verkäufern, eine Erhöhung, die den Umständen nach zwischen 1 a 4 Rthlr. variirte, zu erlangen; die Abschlüsse betrafen meistentheils kleine Parthien, mehr zum Platz-Consumo oder zur Speculation, als zum Export bestimmt, indem die späte Jahreszeit, die gesteigerten Frachten und die Ungewißheit über die Gestaltung der Dinge auf den Engl., Holländ. und Belgischen Märkten die Neigung, Verschiffungen zu machen, unterdrückten. Von auswärtigen Häfen ist pr. Frühjahr wenig angeboten, doch fehlt es auch gegenwärtig noch an besonders reger Kauflust. Roggen blieb begehrt und fand zu einer Preiserhöhung von 1 a 3 Rthlr. willig Nehmer. Gerste fand 3 a 4 Rthlr. billiger etwas mehr Beachtung. Hafer ging zu den letzten Preisen ab.

Wismar, 6. Decbr.

Getreide. Die Zufuhren von Getreide waren im Laufe dieser Woche ungewöhnlich geringfügig und notiren wir Weizen 1 Rthlr. 32 — 38 ßl. Roggen 1 Rthlr. 6 — 8 ßl. Gerste 34 — 38 ßl. Hafer 30 — 32 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 4 — 16 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 12 — 16 ßl. Butter 8 — 8½ ßl.

Rostock, 6. Decbr.

Weizen 1 Rthlr. 14 — 40 ßl. Roggen 1 Rthlr. 4 — 9 ßl. Gerste 32 — 40 ßl. Hafer 29 — 31 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 8 — 17 ßl.

Anzeigen.

[306] **Für Brennereibesitzer.**

Geehrt durch das mir seit Jahren zu Theil gewordene Vertrauen bei Herausgabe meines Werkes über praktische Brandtweinbrennerei, habe ich keine Mühe und Versuche gescheut, neuerdings eine nachhaltige Hefenbereitung zu erfinden, wodurch nunmehr der Kartoffel aller in derselben enthaltene Alkohol abgewonnen und die hohe Ausbeute von mindestens 630 proCent Tralles excl. Schroot erzielt wird. Die Maische gährt nach dem neuen Verfahren nur nach unten (keine Obergährung mehr) und können die Gefäße, ohne daß eine Veränderung in der Brennerei stattfindet, bis zum Rande gefüllt werden. Um die Sache gemeinnützig zu machen, bin ich erbötig, die ausführliche Beschreibung gegen portofreie Einsendung von 12 Rthlr. zu überlassen.

C. Gumbinner in Berlin
Grenadierstraße Nr. 24.

[307] Bei C. H. Reclam sen. in Leipzig ist erschienen und vorräthig bei C. Brünslow in Neubrandenburg:

Die Arnikatinktur.

Eine Anweisung zu ihrer Bereitung und Anwendung bei einer Menge Krankheiten der Menschen und Thiere.

Ein nützliches Handbuch für Jedermann, in schnellen Krankheitsfällen sich selbst helfen zu könen.

Von K. Apelt, Arzt ꝛc. Geh. Preis ⅙ Thlr.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 50. Neubrandenburg, Freitag den 12. December. **1845.**

Inhalt: Selbstentzündung des Heues. — Bericht über die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin. — Bücher-Anzeigen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Selbstentzündung des Heues.

In Bezug auf die im Beiblatt Nr. 27 und 29 des Wochenbl. gemachten Mittheilungen über „die Selbstentzündung feucht zusammengefahrenen Heues" erlaube ich mir Folgendes zu bemerken:

Daß feucht eingefahrenes, besonders aber sehr saftiges Heu sich selbst zu entzünden vermag, kann ich in Wahrheit bestätigen, da ich selbst Augenzeuge einer solchen Selbstentzündung war und zwar auf dem Gute T. bei Cöslin, während meiner Funktion als Inspector. —

Das Nachheu, welches auf sehr üppigem Wiesengrunde gestanden und demnach auch sehr saftig war, wurde wegen Mangels an Raum in einen Miethhaufen gebracht, worin es 7 Tage stand, als es plötzlich heftig zu rauchen begann. — Trotz der schleunigsten Hülfe wollte es nicht sogleich gelingen, das in blauen Flammen hellauflodernde Feuer zu dämpfen, und es brannte ungefähr der vierte Theil des Haufens ab, bis es durch Hinaufwerfen von Erde gelang, die Flamme zu unterdrücken und dieselbe hierauf mit Wasser zu löschen. Sogleich auseinander gebracht, zeigte es sich, daß 2/3 des Haufens schon verkohlt waren. —

Diese Selbstentzündung beruht auf ganz richtigen physikalischen Grundsätzen:

Durch die Selbsterhitzung nämlich entsteht eine Verkohlung des Heues und demnach eine Entwickelung von Kohlenstoff, der sich mit dem Sauerstoff zu Kohlenoxydgas verbindet, das nach Hinzutreten der Luft sich durch die blauen Flämmchen äußert. Demnach findet stets, sobald solche Miethhaufen auseinander gebracht werden, der Sauerstoff der Luft also mehr Zutritt bekömmt, ein heftigeres Auflodern der Flamme Statt, derselben Flamme, welche wir auf den Holzkohlen im Ofen spielen sehen, die aber beim allzufrühzeitigen Schließen desselben oft tödtend einwirkt.

J.

Bericht

über

die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin,

am 29., 30. und 31. October 1845.

(Fortsetzung.)

Frage 96.

Woran erkennt man einen guten Zucht-Bollen und an einer noch nicht tragenden Starke, daß sie eine gute Kuh werde? — Friedrichs-Mirow hält die Feinheit des Haars für ein gutes Zeichen; andere erwähnen die Gruben (Milchgruben) auf dem Rücken und am Bauche, die aber von andern für sehr trügliche Zeichen gehalten werden. — Schulze Jarchow-Lutheran erwähnt einen Spiegel, wornach Hr. Amtmann Krüger-Lübz seinen Viehstand ankauft. (Er meinte das Guénonsche System). Viele fanden dies lächerlich; aber Hr. Revisionsrath Schuhmacher nimmt das Wort, indem er anführt, daß es eine Schrift gebe, welche über diesen Gegenstand handle und dadurch berühmt geworden sei; es sei viel Wahres an dem aufgestellten Systeme. (Warum nicht ganz Wahrheit?)

Frage 97

— über Kühe als Zugvieh, und über zweckmäßiges Anspannungsgeschirr für dieselben. — Schulze Bolzenthal-Wilsen: Einige Bauern pflügen bei uns mit Kühen; die Büdner ebenfalls und gebrauchen als Anspannungsgeschirr Kufte, Gurten ꝛc. — In Wittenförden bei Schwerin ackern und fahren die Büdner mit Kühen und verlieren wenig an Milch. — Aus Preußen wird gemeldet, daß in der Gegend bei Königsberg die Beackerung mit Kühen sehr gebräuchlich sei. Zur

Frage 99:

Wodurch ist das rasche Buttern zu befördern? wird bemerkt, daß Hr. Schubbart-Gallentin durch Versuche ermittelt hat, daß zwischen den Rahm gegossene Butter-

milch das rasche Buttern befördere. Einige hatten dies ebenfalls versucht, aber ohne Erfolg.

Frage 103

— ob die Stallfütterung der Winter- und Frühlingslämmer bis zum August zu empfehlen sei, und ob ihnen auch ohne Nachtheil für ihre Gesundheit Grünfutter gereicht werden könne? — Hr. Held läßt erst im August, wenn gutes Gras vorhanden ist, seine Lämmer auf die Weide bringen und hat keine Drehkrankheit unter denselben gehabt. Die Lämmer werden im Stalle kräftiger. Nach Grünfutter schlägt ihnen bisweilen das Maul aus, aber dieses Uebel legt sich sehr bald. Die Lähme entsteht durch unregelmäßige Nahrung; es müssen deshalb die Mutterschafe regelmäßig gefüttert werden. Auf

Frage 105

antwortet ein Preuße, daß 1/10 Petersilie unter Klee gesäet, die Freßgier des Viehs zurückhält und dadurch das Aufblähen desselben vermindert wird. Zu

Frage 106:

Kann man die Schafe bei uns ohne Nachtheil für ihre Gesundheit des Nachts in befriedigten Koppeln auf der Weide lassen? ꝛc. wird bemerkt, daß sich die Schafe bei ruhigem Weidegang des Nachts schneller mästen, als wenn sie auf einer ähnlichen Weide gehütet werden. — In England gehen die Schafe Tag und Nacht auf der Weide.

Frage 107 — 109.

Größere Schweinezucht ist den Bauern sehr zu empfehlen. Einige wenden ein, daß durch Haltung zu vieler Schweine weniger und schlechter Dung gemacht würde, welches sehr nachtheilig auf den Acker wirke. — Hr. Pogge-Roggow hätte das Verdienst, in England Schweine gekauft zu haben, wodurch er diese Race in Mecklenburg zu verbreiten beabsichtige. — Einige Bauern bemerkten, daß die englischen Schweine im Winter sehr weichlich wären, welcher Meinung Andere widersprachen. — Viele waren der Ansicht, daß durch Kreuzung mit englischen Schweinen eine bessere Race erzielt würde. — Die Zuchtsauen müßten beim Tragendsein nicht zu fett gehalten werden, wenn sie gute Ferkel bringen sollten. Die beste Zeit zum Verkauf der Ferkel sei 6 — 9 Wochen nach der Geburt.

Frage 110:

Wodurch wird es verhindert, daß die Sauen

ihre Ferkel auffressen? Hr. Held glaubt, daß durch die scharfen Zähne der Ferkel das Gesäuge gereizt würde, er findet hierin die Veranlassung zum Auffressen und räth dieselben abzubrechen, welches mittelst einer kleinen Zange sehr leicht geschehen könne. Einige Bauern wissen aus Erfahrung, daß das Auffressen schon geschehe, ehe die Zähne so groß gewachsen wären, um mit denselben das Gesäuge zu reizen; gewöhnlich geschehe es bald nach der Geburt; ein Mittel dagegen sei noch nicht probat befunden.

Frage 111. 113. 114.

Die Pferdezucht ist den kleinern Wirthen sehr zu empfehlen; die Halbblutpferde sind die besten zur Aufzucht, zum Gebrauche und zum Verkaufe. — Zwei- bis dreijährige Fohlen können mit Vortheil auf dem Stalle gehalten werden. — Die Stallfütterung mit Rindvieh und Pferden erspart viel Futter und bringt eine große Dungmasse, hat sich aber bei uns noch nicht recht verbreitet.

Frage 125. 126.

Das Pferderennen wollen Hauswirthe einstweilen noch beibehalten, und halten es für zweckmäßig, daß die Reiter auf Sätteln reiten und die Pferde nach ihrem Alter ein größeres Gewicht tragen.

Frage 137

— über den Nutzen der Volksbibliotheken. — Ueber Heidenmission hatte ein Bauer von seinem Prediger Bücher bekommen, die ihm aber durchaus nicht gefallen und von welchen er sich keinen Nutzen verspricht. Hr. Pastor Türk nahm daher Veranlassung, im Allgemeinen darüber zu sprechen, daß es nicht im Plane des patriotischen Vereins liegen könne, die Menschen zu Pietisten zu bilden, sondern daß er sie insbesondere über landwirthschaftliche und industrielle Gegenstände aufzuklären beabsichtige. Dieses schien dem Bauer besser zu gefallen, und noch andere wünschten, daß sich solche Bibliotheken weiter verbreiten möchten, wodurch ihnen Gelegenheit gegeben würde, für ihre Fortbildung etwas thun zu können. — Hr. Held empfahl den Hauswirthen das Praktische Wochenblatt, welches von jedem Postamte zu beziehen sei, als eine nützliche und lehrreiche landwirthschaftliche Zeitschrift. — Dann wurden sie auf die zu errichtende Lehranstalt für die Söhne der Hauswirthe zu Hinrichsfeld bei Malchin aufmerksam gemacht und gefragt, ob sie in diese ihre Söhne zu schicken Neigung hätten. Dieser Vorschlag wurde zwar beifällig aufgenommen, als aber Hr. Held, der mit zu der Committee gehörte, welche die

Wirthschaft des Hinrichs-Hinrichsfeld prüfte und als eine für den beabsichtigten Zweck durchaus geeignete befunden hatte, — die Bemerkung machte, daß die Aufnahme gegen eine Vergütung von nur 50 Rthlr. geschehen könne, machten einige Bauern für sich die Bemerkung, daß dieses Opfer ihre Kräfte überstiege. — Es wurde noch bemerkt, daß die Wirthschafts-Einrichtung und die Beschäftigung der Zöglinge in der in Rede stehenden Anstalt in öffentlichen Blättern weiter mitgetheilt werden würde *).

Vor dem Schlusse der Versammlung war Prämienertheilung der 1844 gestellten Aufgaben. Wir theilen solche hier mit, soweit sie bekannt wurden, bemerken aber, daß wenige Bewerber um die Preise konkurrirt hatten.

1) die Prämie von 2 Rthlr. N.-⅔ auf die besten selbstverfertigten Holzschuhe hatte nur einen Bewerber, einen Hauswirth aus dem Amte Boitzenburg, dem der Preis zugetheilt wurde, obgleich die Schuhe nicht nach der gestellten Aufgabe — nach Art, wie solche in Jütland, Holstein ꝛc. getragen werden — verfertigt waren;
2) Reuter-Hohenkirchen für den besten selbstbereiteten Flachs 10 Rthlr. N.-⅔;
3) Müller-Brodersdorf für den größten, grünen selbstgebaueten Hopfenkopf 10 Rthlr. N.-⅔.
4) Müller für die schwerste selbstgebauete Kartoffel 10 Rthlr. N.-⅔.
5) Bruhn-Pampow für die der vorigen am nächsten stehende 2 Rthlr. N.-⅔.

Nachdem Hr. Berkholz die Verhandlung für geschlossen erklärt und gedankt hatte für die Theilnahme, welche sie gefunden, ging die Versammlung aus einander mit dem Wunsche, sich noch recht oft wieder zusammen sehen zu können. Es war rührend, mit welcher Herzlichkeit viele Bauern von den Herren Berkholz und Held Abschied nahmen und ihren aufrichtigen Dank denselben aussprachen für die ihnen gewordene Belehrung. (Schluß. f.)

Bücher-Anzeigen.

Darstellung des Verfahrens beim Flachsbau und bei der Bereitung des Flachses im Königreiche Belgien. Herausgegeben von der Kommission zur Verwaltung des Königl. Gnadenfonds für Beförderung der Leinwand-Fabrikation und des Handels in der Grafschaft Ravensberg. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Bielefeld. Druck und Verlag von Velhagen & Klasing 1845. Preis 7½ Sgr.

Der beste Flachs wird in Belgien gebaut und bereitet; dorthin richten sich daher die Augen derer, welche die Flachsindustrie bei sich zu vervollkommnen beabsichtigen. Schon haben Würtemberg, Irland und Schlesien Deputirte nach Belgien geschickt und Flachsarbeiter von dort kommen lassen, um sich die niederländische Flachswirthschaft anzueignen. Auch die auf dem Titel vorliegender Schrift genannte Kommission hat einen tüchtigen Flachsproducenten veranlaßt, nach Belgien zu reisen und sich dort praktisch belehren zu lassen. Gleichzeitig hat die belgische Regierung eine Kommission ernannt, welche die Flachsbauer und Bereiter von Haus zu Haus besucht und deren Erfahrungen in einem umfangreichen Werke gesammelt hat. Aus diesem Werke ist der Bericht des gedachten Flachsproducenten vervollständigt worden und dadurch diese Schrift entstanden, welche kurz, bestimmt und deutlich lehrt, wie in Belgien nach den besten Methoden der Flachs gebaut und bereitet wird. Es ist dies Schriftchen für Jeden, der die Flachsindustrie zu vervollkommnen wünscht, wichtig; er findet darin folgende Punkte abgehandelt:

Klima. Boden. Umfang der Oekonomie. Düngung. Fruchtfolge. Bearbeitung des Bodens und Aufbringung des Düngers für den Flachsbau. Saatzeit. Samen. Jäten. Geländerter Flachs. Erntezeit. Samenbau. Leinsamen und Leinsamenkapseln als Futter für alle Arten Vieh. Aufbewahrung des Samens. — Sortiren des Flachses. Riffeln. Rotten. Trocknen des gerotteten Flachses. Bleichen desselben. Brechen des Flachses durch Botten vermittelst des Botthammers. Reinigen des Flachses durch Schwingen. Bürsten statt Ribben.

Küchen- und Wirthschafts-Zeitung für deutsche Hausfrauen und ihre Töchter, so wie für Köche, Hausbeamte, Gastwirthe und Alle, die einer Wirthschaft vorzustehen haben.

Diese neue Zeitschrift soll nach dem Prospectus eine Sammlung und Zusammenstellung alles wichtigen Neuen für Haushalt und Küche ꝛc. sein; alle materiellen Interessen des Hauses sollen in derselben besprochen werden; den Töchtern soll durch diese Lektüre Sinn und Geschmack fürs häusliche Leben angeregt und gepflegt, auch dieselben zu wirklich guten Wirthschafterinnen erzogen werden. Doch nicht den Interessen des bürgerlichen Haushaltes allein ist diese Zeitschrift gewidmet; es liegt auch in ihrem Plane, die höhere Kochkunst, so wie die Bedürfnisse weit umfassenderer Einrichtungen von herrschaftlichen Häusern, Gasthöfen u. s. w. gewissenhaft zu berücksichtigen.

Nach den vorliegenden beiden Nummern ist diese Küchen- und Wirthschaftszeitung in ihrem Aeußeren ele-

*) Wegen zu vieler Mittheilungen, deren Abdruck eilte, haben wir unsrerseits noch nicht dazu gelangen können, eine ausführlichere Nachricht über die Lehranstalt des Hrn. Hinrichs geben zu können, wozu uns reichliche Materialien gütigst übersendet worden sind. Die Red.

gant ausgestattet. Es sollen jährlich 24 Nummern erscheinen zu dem Preise von 2 Thlr. Jede Nummer beginnt mit einem Küchenzettel auf eine ganze Woche, abwechselnd für bürgerliche und herrschaftliche Haushaltung. Die Zubereitung der Speisen wird entweder kurz sogleich im Küchenzettel gelehrt oder ausführlich in der Rubrik Küche und Keller. Außerdem finden wir noch folgende Rubriken: Heizung und Beleuchtung; Kleider und Wäsche; Häusliche Einrichtungen und andere Bedürfnisse des Haushaltes. Allgemeines.

Diese Zeitschrift ist empfehlenswerth und darf sich gewiß allgemeine Verbreitung versprechen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 5 Decbr.

Die Berichte aus Dublin über die Kartoffelernten lauten günstiger und man sieht allmählig, daß man in Verbreitung des Schreckens etwas zu weit gegangen; fehlt es auch in einigen Bezirken, so können andere dafür aushelfen.

Allen Versicherungen und Conjecturen, hinsichtlich der Aufhebung der Getreide-Gesetze, wird heute von dem „Standard" ein Ende gemacht, welcher im Ton der Autorität alle diese Behauptungen für unwahr erklärt. „Das Parlament", schreibt der „Standard", „wird nicht in der ersten Woche des Januar, und wenn überhaupt vor der gewöhnlichen Zeit, doch jedenfalls nicht lange vor derselben zusammentreten. Das Cabinet ist noch zu keinem Beschlusse irgend einer Art in Betreff der Getreidegesetze gelangt. Es ist nicht nöthig, drittens hinzuzufügen, daß einem Beschlusse, den man noch gar nicht gefaßt hat, wohl schwerlich schon ein Platz in der Thronrede angewiesen worden ist. Für die Wahrheit dessen, was wir hier geschrieben haben, setzen wir den Ruf unseres Blattes zum Pfande." Der Tag der Zusammenkunft des Parlaments wird in einer in der nächsten Woche abzuhaltenden Geheimenraths-Sitzung bestimmt werden.

Getreide. Unser Markt war diesen Morgen spärlich besucht und der Handel für alle Sorten Getreide flau. Von englischem Weizen war nur wenig angeboten und der Werth desselben seit Montag unverändert, ungeachtet der Artikel in »the Times« von gestern und heute, daß die Regierung im Januar über augenblickliche Abschaffung der Korngesetze berathen würde, was jedoch von den Meisten nicht geglaubt wird; Weizen in Bond war nicht gefragt, Besitzer würden sonst gern Montags-Preise angenommen haben. Gerste, Bohnen und Erbsen zeigten eine niedrigere Tendenz. In Hafer kamen keine nennenswerthe Verkäufe zu Stande, obgleich man sich, um dieselben herbeizuführen, gern einer Erniedrigung von 1 s pr. Qr. unterzogen haben würde.

Antwerpen, 5 Dcbr.

Getreide. Die Flaue an unserm Getreide-Markt hält noch an, die Umsätze sind nur unbedeutend, und es scheint, daß der Rückgang der Preise noch weitere Fortschritte machen wird.

Danzig, 5. Dcbr.

Getreide. Da die englischen Berichte durchaus nicht zu Ankäufen ermuntern, ein Lager bis zum Frühjahr sehr kostspielig ist, denn jetzt zu verschiffen ist die Jahreszeit zu weit vorgerückt, und hohe Frachten, Assekuranzen u. s. w. die Verschiffungen sehr vertheuern, so ist es sehr matt an unserm Getreidemarkt und die Kauflust sehr geringe. Kleinstädter beeilen sich, noch vor Schluß der Schifffahrt an den Markt zu kommen, und ihre Vorräthe zu versilbern, weshalb der Markt ziemlich besetzt war, die Verkäufer mußten sich jedoch sehr bequemen, und mit ihren Forderungen nicht über die Preise von voriger Woche gehen. Vom Speicher wird nichts ausgeboten, sondern auf alte Preise gehalten.

Stettin, 8. Decbr.

Getreide. Auch Weizen, womit es nach unserm Freitagsbericht noch ziemlich fest war, hat seitdem etwas nachgegeben. An unserm Landmarkt hielt sich bis Ende voriger Woche der Preis für besten Uckerm. auf 71 a 72 Rthlr., was aber nicht mehr ganz zu machen sein dürfte. Roggen still, auf Frühjahrslieferung 47 Rthlr. bezahlt, aber wenig Kauflust. Gerste bleibt zu 37 a 35 Rthlr. willig zu haben. Für Hafer auf Frühjahrslieferung wird, bei sehr wenigen Abgebern, noch der letztbezahlte Preis von 32 Rthlr. für Pomm. von mindestens 50 Pfd. pr. Schfl. gefordert, während in loco Warthebruch von 48 Pfd. etwas billiger, zu 28 Rthlr. gekauft sein soll. Erbsen wie letztgemeldet.

Hamburg, 5. Decbr.

Butter. Holst. Sommer- 40 a 42 Rthlr., Stoppel- 45 a 46 Rthlr., Mecklenb. Sommer- 37 a 40 Rthlr., Stoppel- 42 a 44 Rthlr., Schmier- 25 a 26 Rthlr. pr. 224 Pfd.

Anklam, 9. Decbr.

Weizen 71 bis 72 Rthlr. pr. Wspl. bei geringer Zufuhr. Roggen 1 Rthlr. 25 — 27 Sgr. Gerste 1 Rthlr. 10 — 12 Sgr. Hafer 1 Rthlr. 5 Sgr. Erbsen 2 Rthlr. 7½ Sgr. Kartoffeln 10 — 12 Sgr.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Praktisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 51. Neubrandenburg, Dienstag den 16. December. 1845.

Inhalt: Dreschen durch Walzen. — Pflanzen-Physiologie. — Bericht über die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Dreschen durch Walzen.

Von einem Landwirthe aus dem westlichen Frankreich.

(M. vgl. den Artikel „Dreschen des Getreides durch Walzen“ in Beibl. 5, 1844)

Vor zwanzig Jahren wurde die Ackerwalze im westlichen Frankreich eingeführt, und seit der Zeit haben mehrere Ackerbaukundige sich bemüht, an diesem Instrumente Verbesserungen anzubringen; diese haben jedoch nicht ihr Problem zu Gunsten derjenigen Klasse von praktischen Landwirthen gelöst, welche vor allen Dingen einfache, leicht zu behandelnde und besonders nicht kostspielige Maschinen verlangen. So kamen auch die Dreschwalze von Poitou und die von Fleuriau de Bellevue, welche ein Balken bewegt, der an einer in der Mitte einer kreisrunden Tenne stehenden aufrechten Welle sitzt, sehr bald in Vergessenheit, weil sie jenen unerläßlichen Bedingungen nicht entsprachen. Ebenso ist es mit den übrigen Dreschmaschinen gewesen, die zu uns kamen, welche ohne Zweifel sehr sinnreiche Maschinen waren, jedoch zu viel Geld kosteten (1000 bis 1200 Frcs.), häufigen Reparaturen unterworfen sind, welche die Handwerker auf dem Lande nicht ausführen können, und endlich den nothwendigen drei Bedingungen nicht entsprechen: der Ersparniß, der Vervollkommnung der Arbeit, und der Verminderung der Anstrengungen der Arbeiter. Die des Hrn. de Brelour, welche man in der Gegend von Niort findet, verlangt zwei Arbeiter, um sie in Bewegung zu setzen, ein dritter legt die Garben ein, ein vierter bringt Stroh und Korn hinweg. Wenn nun aber diese vier Arbeiter nach einer angreifenden Arbeit in einem Tage nur 10 bis 12 Hektolitre (1 H. = 1 Schffl. 13 Mtz. preuß.) Korn ausgedroschen haben, sollten sie dann nicht wieder nach ihren Dreschflegeln greifen?

Anders ist es mit der Dreschwalze, worauf wir hiedurch die Aufmerksamkeit der Landwirthe richten wollen. Diese Walze wird der mächtigste Gegner des Flegels werden und zugleich dem Landmanne die nützlichste, die werthvollste Hülfe leisten.

Die Walze von Chollet, deren Anwendung im Anjou fast allgemein ist, ist von Granit; sie hat am dicken Ende 1 Meter (1 M. = 3 Fuß 2 Zoll 2⅘ Lin. rheinl.), am dünneren Ende 90 Centimeter (34 Zoll) im Durchmesser; ihre Länge beträgt 80 Centimeter (30⅒ Zoll), ihr Gewicht ist 2000 Kilogrammen (100 Kilogr. = 213 Berlin. Pfund); zwei Pferde setzen sie in Bewegung. Diese Vorrichtung, von zwei Männern und drei Frauen bedient, entkörnt täglich 200 Doppeldekaliter (73 Schffl. preuß.) Getreide Die Anwendung des Granites würde in den meisten Gegenden große Kosten verursachen; man kann aber auch andere Steinarten gebrauchen. In Niort bedient man sich eines weißen und leichten Steines. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Walzen von einer Größe, daß sie ein Pferd treiben kann, für die kleinen Landwirthe am angemessensten sind.

Es ist auch nicht nothwendig, daß der Durchmesser so groß sei, wie bei der Walze von Chollet. Bei denselben Dimensionen haben die Walzen von Niort nur ein Gewicht von 1500 Kilogr., und dies Gewicht ist hinreichend; man trifft sogar Walzen von 1200 Kilogr., welche sehr gute Dienste leisten Hiebei ist nur zu beachten, daß die Länge der Walze auf 70 Centimeter (23½ Zoll) reducirt wird. Doch ist es wichtig, hiebei zu bemerken, daß die Walze desto leichter in Bewegung zu setzen ist, je größer der Durchmesser, je kürzer der Walzenkörper ist. Dies beruht auf einem Lehrsatze der Mechanik, der jedem Eingeweihten bekannt ist, und gegen den nichts eingewendet werden kann.

Der Preis einer solchen Walze nebst Zubehör ist wie folgt:

Eine Walze, am dicken Ende 95, am dünnen 85 Centimeter im Durchmesser groß und 80 Centimeter lang, kostet

zu Niort	6 Fr.	— C.
Dieselbe zu glätten, 1 Tag dem Maurer	2 "	50 "
Schmiedearbeit	8 "	— "
Stellmacherarbeit	10 "	— "
	26 Fr.	50 C. *)

Will man noch ein Uebriges thun, so kann man über der Walze (entre les deux pommelles du brancard) einen Sitz für den Lenker des Pferdes anbringen, und will man wirklich Luxus treiben, so läßt man das Holzwerk anstreichen und über den Sitz des Treibers Wachsleinwand ausspannen, um ihn gegen die brennenden Sonnenstrahlen zu schützen.

Pflanzen-Physiologie.

Die Respiration. Wir haben oben gesehen, daß der Kohlenstoff der Pflanzen ihnen aus der Atmosphäre zufließt; denjenigen, welcher im Wasser des Bodens enthalten ist, saugen die Wurzeln auf, der in der Luft befindliche aber dringt durch die Poren der Blätter ein: die Pflanzen müssen also die Fähigkeit besitzen, die Kohlensäure zu zersetzen, aus ihr den Sauerstoff auszuscheiden und ihn der Luft zurückzugeben. Durch Experimente ist erwiesen, daß diese Fähigkeit ausschließlich den Blättern und den grüngefärbten Theilen der Pflanzen zukommt, und daß sie sich nur unter dem Einflusse des Sonnenlichtes entfalten kann. Man kann sich hievon leicht überzeugen; man bringe

*) 1 Franc à 8 Sgr. gerechnet, macht diese Summe nur 7 Rthlr. 2 Sgr.

Blätter (sie können selbst von der Pflanze getrennt sein) unter eine Glasglocke, welche Wasser, worin Kohlensäure aufgelöset ist, enthält, und setze diesen Apparat dem Sonnenlichte aus; nach Verlauf einiger Zeit ist die Kohlensäure gänzlich verschwunden und durch eine gleiche Menge Sauerstoff ersetzt: die Blätter haben die Kohlensäure zersetzt, den Kohlenstoff an sich gehalten, und den Sauerstoff zurückgegeben. Eben dies Experiment, mit Genauigkeit ausgeführt, hat gezeigt, daß die Pflanze an Gewicht mehr gewonnen hat, als das Gewicht des absorbirten Kohlenstoffes beträgt, was darin seinen Grund hat, daß die Pflanze in derselben Zeit die Substanzen aus dem Wasser assimilirt hat.

Man hat Pflanzen in vollkommen reinen Quarzsand gesetzt, sie mit destillirtem Wasser begossen, und sie unter einer Glocke in einer aus Gasen gemischten Luft, deren Mengenverhältnisse man genau kannte, wachsen lassen: die Pflanzen haben beständig die Kohlensäure absorbirt, den Kohlenstoff behalten und den Sauerstoff zurückgegeben.

Der Athmungsprozeß der Thiere besteht aus einer Absorption und einer Exhalation (Aushauchung), durch welche das Blut, indem es mit der atmosphärischen Luft in Berührung kommt, sich von seiner Kohlensäure befreiet, und Sauerstoff aufnimmt; dieser Sauerstoff, welcher in die Gefäße des Thieres geführt wird, verbindet sich dort mit dem Kohlenstoff des Gewebes, um eine neue Menge Kohlensäure zu bilden, welche wie die vorige, durch die Respiration ausgehaucht wird. Da jede chemische Verbindung Wärme erzeugt, so erhellt hieraus, daß die Lebenswärme der Thiere von der Energie abhängen muß, mit welcher der Respirationsprozeß vor sich geht, und daß das Blut um so wärmer sein muß, je größer die Anzahl der Punkte ist, an welchen sich der Sauerstoff mit den kohlenstoffhaltigen Substanzen, welche er verbrennen muß, in Berührung befindet; dies ist vorzüglich bei den Vögeln der Fall, wo die Respiration nicht blos in den Lungen, sondern auch in den Zwischenräumen ihrer Muskeln und selbst in den Knochen ihren Sitz hat.

Die Thiere verbrennen also fortwährend Kohlenstoff unter Einfluß des Sauerstoffs der atmosphärischen Luft; es entsteht hieraus ein ungemein großer Sauerstoff-Verbrauch', der noch durch die Feurung, welche der Mensch zu verschiedenen Zwecken gebraucht, vermehrt wird. Die Pflanzen gleichen aber durch ihre Respiration das Mißverhältniß, welches hieraus entstehen könnte, wieder aus,

denn sie sind eine unerschöpfliche Quelle des reinsten Sauerstoffes, und ersetzen unaufhörlich den Verlust an Sauerstoff, welchen die Atmosphäre durch das Athmen der Thiere erleidet. Wenn im Winter die Vegetation in unsern nördlichen Klimaten schlummert, so sind es die Pflanzen der heißen Zone, welche diesen Verlust ersetzen: die Luftströme, welche beständig die Atmosphäre durchschneiden, erklären die Gleichförmigkeit, welche die Luft zu jeder Zeit in ihrer Zusammensetzung darbietet.

Diese Zersetzung der Kohlensäure in den grünen Pflanzentheilen unter Einfluß des Lichtes hört bei Nacht und in der Dunkelheit auf. Die Kohlensäure, welche durch die Wurzeln mit dem Wasser aus dem Boden aufgesogen wird, geht dann in den Steugel hinein und bleibt in dem Pflanzensafte aufgelöset; dies Wasser verdunstet durch die Blätter, und mit ihm die darin aufgelöste Kohlensäure.

Die des Lichtes beraubten Blätter absorbiren in derselben Zeit Sauerstoff, während sie Kohlensäure aushauchen, und dies Phänomen hat zu einem großen Irrthume Veranlassung gegeben; die meisten Physiologen haben diese beiden Erscheinungen an einander geknüpft und sie mit dem Athmungsprozeß der Thiere verglichen, bei welchen, wie wir gesagt haben, der absorbirte Sauerstoff in das Zellengewebe eindringt, sich dort in Kohlensäure umwandelt, und dann wieder ausgehaucht wird. Aber in den Pflanzen entsteht die Kohlensäure nicht durch eine Verbindung des Sauerstoffs mit den Stoffen des Saftes, sondern er wird schon vollständig gebildet von den Wurzeln aufgenommen, und wird nur, wenn das Mittel zu seiner Fixirung — das Licht — fehlt, ohne Veränderung mit dem durch die Blätter verdunstenden Wasser der Atmosphäre zurückgegeben. Das nächtliche Ausströmen der Kohlensäure ist somit eine rein physische Erscheinung. Liebig vergleicht eine lebende Pflanze während der Nacht mit einem baumwollenen Lampendochte, den man in einer mit Wasser, das mit Kohlensäure gesättigt wurde, gefüllten Lampe angebracht hat, und welcher nun Wasser und Kohlensäure vermöge der Kapillarität auffaugt und sie beide oben an seiner Spitze wieder verdunstet.

Die nächtliche Absorption des Sauerstoffs ist dagegen eine rein chemische Erscheinung, deren Zweck die Umwandlung der im Gewebe enthaltenen Substanzen ist; ein deutliches Beispiel hiervon geben einige Pflanzen mit fleischigen Blättern (z. B. **Cotyledon calycina Roth**),

welche des Morgens, nachdem sie in der Nacht Sauerstoff aufgenommen haben, sauer schmecken; um Mittag werden sie geschmacklos, und am Abend bitter. Diejenigen Pflanzen, welche man verhindern will grün zu werden, müssen gleichen Bedingungen unterworfen werden, als die grünen Pflanzentheile während der Nacht; für sie ist aber die Dunkelheit anhaltend, die Kohlensäure wird nicht assimilirt, das grüne Chlorophyll wird nicht gebildet, und die Bestandtheile des Wassers, welche in dem Gewebe vorherrschen, geben ihnen einen wässrigen Geschmack — was auch eben der Gärtner erreichen will.

Man hat es zu erklären versucht, warum die grünen Pflanzentheile ein Vorrecht besitzen, die Kohlensäure zu zersetzen, welche unter allen binären Verbindungen die festeste ist, und bis jetzt den kräftigsten chemischen Apparaten widerstanden hat. Es ist außer allem Zweifel, daß das Licht, sei es direktes oder reflektirtes, den Blättern diese Fähigkeit giebt; dies führt uns darauf, einige Worte über die Natur der Lichtstrahlen zu sagen. Man hat erkannt, daß der Lichtstrahl nicht einfach ist, sondern daß er aus leuchtenden, wärmenden und zersetzenden Elementen, welche letztere vorzüglich auf die Farben verändernd und zerstörend einwirken, zusammengesetzt ist. Man nimmt daher leuchtende, wärmende und chemische Strahlen an; indem diese Strahlen einen Körper berühren, werden die einen verschluckt (absorbirt), die andern von der Oberfläche desselben reflektirt; die Summe der reflektirten Strahlen bildet die Farben der Körper. Die chemischen Strahlen sind es, welche durch die zersetzende Kraft, die sie auf gewisse metallische Kompositionen ausüben, die merkwürdigen Erscheinungen des Daguerreotyps hervorbringen.

Bei den daguerreschen Bildern werden die grünen Farben der Pflanzen und anderer Körper nicht wiedergegeben; die Strahlen, welche sie zum Apparat hinsenden, haben also ihre chemische Wirksamkeit verloren; man kann daraus schließen, daß die grünen Körper den chemischen Strahl absorbiren und daß dieser Strahl in dem Chlorophyll der Pflanze dahin wirkt, die Kohlensäure zu zersetzen. An diese Erklärung können wir auch noch die einer nicht hieher gehörigen Erscheinung knüpfen — weßhalb ist nämlich die grüne Farbe von allen Farben die angenehmste für das Auge? Weil sie der Netzhaut des Auges Strahlen zusendet, welche ihre chemische Wirksamkeit verloren haben, die für das Auge die fortgesetzte Einwirkung der anderen Strahlen ermüdend macht.

Ein interessantes Experiment von Nöllner in Darmstadt hat gezeigt, daß für gewisse cryptogamische Gewächse das seiner chemischen Strahlen beraubte Licht dem Wachsthum vorzüglich förderlich sei. Da er verschiedene Moose beim gewöhnlichen Tageslichte nicht zur Blüthe bringen konnte, so bedeckte er sie mit einer grünen Glasglocke, unter welcher sie sich sehr üppig entfalteten, blüheten und fruchtbaren Samen trugen.

Welches sind die Luftwege der Pflanzen? Man hat lange geglaubt, daß die Luft in die Tracheen (Spiralgefäße) eindränge, und daß diese ebenso wie die gleichnamigen Organe bei den Insecten, die Luft in das Innere der Pflanzen führten; es ist aber jetzt hinlänglich bekannt, daß die Wechselwirkung, welche der Saft auf die Luft, und die Luft auf den Saft ausübt, mit einem Worte, daß die Respiration in den Intercellulargängen stattfindet, indem die Luft durch die Spaltöffnungen und das Parenchym in dieselben eindringt. Die Spiralgefäße dienen dazu, den aufsteigenden Saft schnell an ihren inneren spiralförmig gewundenen Wänden in die Höhe zu führen; wenn man in ihnen bisweilen nach dem Aufsteigen des Saftes Gas findet, so kommt dies auch ebenfalls bei anderen Gefäßen vor. Sie können auch deßhalb keine Respirationsorgane sein, weil sie bei den Akotyledonen fehlen, deren Athmungsprozeß doch sehr vollkommen ist.

Die zersetzende Thätigkeit der grünen Pflanzentheile, welche die Verarbeitung der Flüssigkeit, durch welche die Pflanze ernährt werden soll, bezweckt, bringt eine Erscheinung hervor, welche man speciell unter dem Namen der Respiration versteht; aber es gehen in der Pflanze auch noch andere wirkliche Athmungsprozesse vor, welche ebenfalls die Ernährung bezwecken: hierher gehören die Erscheinungen, welche dem Keimen des Samens voraufgehn und dasselbe begleiten. Der Same, sogleich von seiner ersten Entwickelung an, und zwar nicht bloß in der Dunkelheit, sondern auch beim Sonnenlichte, absorbirt Sauerstoff, und macht Kohlensäure frei. Hier ist dieser Prozeß rein chemisch; der Kohlenstoff der Pflanze verbindet sich mit sämmtlichem absorbirten Sauerstoff. Diese Art der Respiration, welche der thierischen ganz analog ist, dauert fort bis die junge Pflanze ihre ersten Blätter entfaltet: dann wird Kohlensäure absorbirt und Sauerstoff ausgehaucht. Beim Keimen mehliger Samen verschwindet ein Theil des Stärkemehls, und wird durch eine neue Substanz ersetzt, welche man Diastase nennt; diese verändert die Anordnung der Atome des Stärkemehls und wandelt dasselbe in lösliches Dextrin um; bald aber wird dieses Dextrin durch Hinzukommen von Wasser und Entziehung einigen Kohlenstoffs in Zucker verwandelt, wobei viel Wärme entwickelt und Kohlensäure erzeugt wird; die Materialien, welche das Eiweiß oder die Kotyledonen bildeten, sind löslich geworden, und haben der jungen Pflanze die nothwendigen Mittel zu ihrer Entwickelung geliefert.

Die Phänomene, welche das Blühen begleiten, sind ebenfalls ein Respirationsact; man hat durch zahlreiche Versuche ermittelt, daß die gefärbten Theile der Blume — d. h. die Blumenblätter und Staubfäden, bei Tage und Nacht viel Sauerstoff absorbiren und viel Kohlensäure aushauchen; es wird dabei Kohlenstoff verzehrt, und in den zuckerhaltigen Pflanzen, wie beim Zuckerrohr, der Runkelrübe, der Mohrrübe, der Feldrübe u. s. w., wird dieser Kohlenstoff vom Zucker geliefert, denn dieser, welcher sich in den Wurzeln oder im Stengel aufgehäuft hatte, verschwindet allmählig, so wie die Entwickelung der Blüthe vorschreitet. Diese Art der Respiration macht eine große Anhäufung von Blumen in einem kleinen Zimmer schädlich, und diese Schädlichkeit wird noch vermehrt durch die Exhalation von Kohlenwasserstoffgas, aus welchem die flüchtigen Oele bestehen, denen die Blumen ihren Geruch verdanken.

Bericht

über

die allgemeine Bauernversammlung in Schwerin,

am 29., 30. und 31. October 1845.

(Schluß)

Am 31. October.

Tagesordnung. 8 — 10 Uhr Besichtigung der Kulturen beim Kalkwerder.
10 — 12 Uhr Rennen.
12 — 1 Uhr Mittag.
1 — 5 Uhr Thierschau.

Nach der Besichtigung der Kulturen beim Kalkwerder nahm am letzten Tage von Morgens 10 Uhr das Pferderennen für mecklenburgische Bauern, Büdner und sonstige kleine Ackerwirthe auf dem großen Exercierplatze neben der

Waslow, unweit Conrade, seinen Anfang, besucht von einer unbeschreiblichen Volksmenge. — Es hatten zum Rennen gestellt:

1) Schulze Karberg aus Loosten, Amts Mecklenburg, einen dunkelbraunen Wallach, 6 Jahr alt, gezogen von einem fürstlichen Hengste.
2) Hauswirth Johann Ihde aus Sülte, Amts Schwerin, eine schwarze Stute, 7 Jahr alt, gezogen von einem fürstlichen Hengste.
3) Büdner Scheffel aus Sandkrug, Amts Hagenow, eine hellbraune Stute, 6 Jahr alt, gezogen von einem fürstlichen Hengste.
4) Hauswirth Lindemann aus Oettelin, Amts Güstrow, einen 4jährigen braunen Wallach, gezogen von einem Halbbluthengst.
5) Hauswirth Schumacher aus Wiendorf, Amts Schwaan, einen dunkelbraunen Wallach, 5 Jahr alt, vom Alcibiades (siegte im Rennen zu Bützow und Doberan).
6) Derselbe, einen 3jährigen Fuchswallach vom The Prophet.
7) Pfarrackerpächter Siggelkow aus Warsow, Amts Hagenow, eine 4jährige Rothfuchsstute, gezogen von einem Hengste des Herrn Glanz, früher zu Walsmühlen.
8) Hauswirth Bleeck aus Rachow, Amts Güstrow, einen 2jährigen braunen Wallach vom Y. Reveller, Mutter vom Sebastian (Halbblut).
9) Schulze Griem aus Crembz, Amts Rehna, eine 3jährige braune Stute vom Udo, Mutter vom Y. Wildfire.
10) Hauswirth Müller aus Mirow, eine 7jährige hellbraune Stute, gezogen von einem Hengste des Herrn Karnatz zu Jameln.
11) Erbzinspächter Reuter aus Upahl, Amts Grevesmühlen, eine 8jährige hellbraune Stute von unbekannter Abstammung.
12) Erbzinspächter Reuter aus Hohenkirchen, Amts Grevesmühlen, eine 6jährige dunkelbraune Stute vom Bayard, Halbblut, Mutter vom Witsch.
13) Schulze Siedenschnur aus Gägelow, Amts Mecklenburg, eine 5jährige hellbraune Stute vom Dagobert, Halbblut.

Die Pferde liefen in Abtheilungen, in deren erster Nr. 5 siegte; der zweite Sieger war Nr. 2. In der

2ten Abtheilung war Nr. 6 erster und Nr. 8 zweiter Sieger, und in der dritten trug wieder Nr. 5 den Sieg davon.

Die von 1 — 5 Uhr stattfindende Thierschau neben dem Louisenplatze in der Paulsstadt beschränkte sich auf Pferde, Kühe und Schweine. — Die Prämien für Pferde von der größten Stärke und Zugkraft bekamen 2 Hauswirthe aus Reesow im Amte Rehna. Eins dieser Pferde zog auf einer Schleife 1908 Pfd., das andere 1750 Pfd. Die Bahn war im Kreise und vorher aufgeeggt. — Es würden diese Pferde, von kolossalem Knochenbau, noch schwerere Lasten gezogen haben, wenn die Sielengeschirre von bequemerer Einrichtung gewesen wären.

Unter den Kühen und Starken, deren etwa 14 sein mochten, waren mehrere Angelsche, zum Theil dem Hrn. Landdrost v. Wrisberg gehörig, zum Theil Eigenthum der Bauern aus dem Amte Gadebusch; letztere bekamen die Prämien für die besten Starken. Unter den Kühen zeichnete sich eine Kuh des Schulzen Griem-Kremz bei Gadebusch aus wegen ihrer Größe und ihres vorzüglichen Milchspiegels, wornach sie zur ersten Klasse und 2ten Ordnung des Guénon'schen Systems gehörte. Ein 4jähriger Angelscher Bolle des Hrn. v. Grävenitz-Zühr bei Wittenburg wurde wegen seiner Größe — diese betrug 4 Fuß, die Länge 9 Fuß — viel bewundert.

Unter den zur Schau gestellten Schweinen zog die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich eine englische Vollblutssau mit Ferkeln, dem Hrn. Pogge-Roggow zugehörig, der dieselbe im vorigen Sommer in England gekauft haben soll. Es konkurirten nur 4 Schweine. Die Sau eines Büdners aus Conrade, die den ersten Preis bekam, und die des Schulzen Griem-Kremz mit dem zweiten Preise, zeichneten sich eben nicht durch Größe aus, wohl aber durch Mastfähigkeit.

Diese Thierschau wurde von der schönsten Witterung begünstigt und von einer unbeschreiblichen Menschenmenge besucht.

Wir fügen schließlich unserm Berichte den Wunsch an, daß die allgemeine Bauernversammlung, die gewiß segensreich auf die Bildung des Bauernstandes einwirkt, sich noch recht oft wiederholen möge, und bitten um gütige Nachsicht, wenn unser Bericht nicht immer nach Wunsch ausgefallen sein sollte.

Ein Mitglied der allgemeinen Bauernversammlung.

Miscellen.

— **Frankreich.** Man spricht sehr viel von den Mitteln zur Hebung der Landwirthschaft — sagte unlängst Hr. Lefour. Wie viele Redensarten hat man über dies Thema gemacht! Ein Jeder hat sein Mittel, seine Panacee in Vorschlag gebracht. Einige haben das Mittel in den Versammlungen erblickt, Andere in der Vertheilung von Medaillen, Diese im landwirthschaftlichen Unterrichte, Jene in mehr oder weniger vernünftigen politischen und administrativen Maßregeln. Mit dergleichen Mitteln befriedigt man die Eitelkeit Einzelner, belohnt man einige isolirte Individuen, allein man thut nichts Entschiedenes für die Landwirthschaft. Man schaffe ihr gute Landstraßen, in jeder Jahreszeit schiffbare Kanäle, gut geregelte Wasserläufe, schnellen und bequemen Absatz, leichte Kommunikationen und gute landwirthschaftliche Gesetze, so hat man mehr für die Fortschritte der Landwirthschaft und das Gedeihen des Landes gethan, als durch jene geräuschvollen Versuche, welche keine unserer Wunden heilen, sondern sie oft noch tiefer aufreißen.

— **Paris.** Das neue Jagdgesetz führte in diesem Jahre in der Küche des großen Hospitals l'Hôtel-Dieu zu Paris eine bis dahin den Bewohnern dieser Anstalt unbekannte Erscheinung herbei. Die Polizei nahm bei den mit Eßwaaren handelnden Kaufleuten große Mengen Wildpret in Beschlag; zugleich entdeckten die Argusaugen der Steuerbeamten an den Barrièren mit Geflügel und Wildpret gefüllte Körbe, welche Spekulanten durch falsche Adressen an hohe Personen einzuschmuggeln gedachten. Die Administration der Hospitäler empfing sofort alle diese Gegenstände von der Polizei ausgeliefert, und die Masse belief sich auf 120 Dutzend Vögel (Bekassinen, Fasanen, Rebhühner, Krammetsvögel ꝛc.) mehrere hundert Hasen und eine gute Anzahl Rehe. Die Konvalescenten des l'Hôtel-Dieu wurden sogleich zum Abrupfen dieses kostbaren Geschenkes zusammengerufen und die Köche glaubten sich einen Augenblick in die Souterrains des Barons Delmar oder der Tuilerien versetzt — allein dies ungewohnte Mahl war fast allen Kranken schädlich, sie litten darnach an Indigestionen, Koliken und Erbrechungen. Was mag man nach solchen Erfahrungen mit dem confiscirten Wildpret angefangen haben?

— **Berlin.** In der Versammlung der Gesellschaft Naturforschender Freunde vom 18. November d. J. trug H. Luedersdorff Bemerkungen über die Natur der Hefe vor. Er suchte die Hefenkügelchen mechanisch zu zertrümmern, was durch Zerreiben kleiner Mengen auf einer Reibplatte vollständig gelang, wodurch nun auch die Hefe ihre zersetzende Wirkung auf den Zucker vollständig eingebüßt hatte. Es geht daraus hervor, daß die Hefenkügelchen wirklich organisirte Körper sind, welche nur durch ihren Vegetationsproceß die Zersetzung des Zuckers bewirken. —

— In dem Gouvernement Tobolsk (Sibirien) hat ein großer Waldbrand von 10 Meilen Breite und 30 Meilen Länge unter Andern auch 13 Mühlen, 1 Dorf, 1850 Getreidescheunen, 77,800 Heuschober ꝛc. in Asche gelegt. 25 Personen verloren dabei das Leben, und 609 Pferde, 815 Stück Hornvieh ꝛc. kamen in den Flammen um.

— Die nothleidende Gemeinde Sorunda in Schweden hat beschlossen, keine Unterstützungen durch Vorschuß anzunehmen, dagegen die Wirthshäuser zu schließen und keinen Branntwein zu genießen oder zu kaufen.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Syrien. Wegen der mißrathenen Ernte befürchtet man in Syrien eine Hungersnoth. Mitte November herrschte daselbst schon überall große Noth und Theuerung; der Preis des Weizens war um das Dreifache gestiegen, und so in gleichem Maßstab alle andern Lebensmittel.

London, 9 Decbr.

Getreide. Die in der vorigen Woche in den Times enthaltenen Gerüchte hinsichtlich der Aufhebung der jetzigen Korngesetze bei Zusammenkunft des Parlaments, welche sich, wie wir glauben, nicht bestätigen werden, hemmten die Geschäfte an sämmtlichen Kornmärkten des Königreichs. Es herrschte überall Unlust, Weizen zu kaufen, ausgenommen zu einer Preisermedrigung, worauf Inhaber sich indessen nicht einlassen wollten. Alle Sorten Sommerkorn, mit Ausnahme bester Malz-Gerste, waren gleichfalls flau und im Weichen. An den Plätzen des Mittelmeeres hatte die Kauflust nachgelassen, und Einkäufe waren leichter zu bewirken. In Odessa blieb bedeutende Aufregung vorherrschend, für feinen Weizen soll bis 42 s f. a. B. und 60 s pr. Qr. incl. Fracht und Assecuranz bezahlt worden sein. Wir hatten heute Morgen eine kleine Zufuhr von Engl. Weizen aus den benachbarten Grafschaften und in Folge der obenerwähnten Ursachen konnte derselbe nur zu 3 s pr. Qr. niedrigeren Preisen als heute vor acht Tagen, geräumt werden. Besitzer von freiem fremden und Bond-Weizen weigerten sich, ihre Forderungen zu ermäßigen, weshalb in diesen Gattungen wenig oder nichts umging. Feine Malz-Gerste findet willig Absatz, geringere Sorten sind äußerst schwierig zu begeben. Bohnen sind 1 s und Erbsen jeder Art 2 a 3 s pr. Qr. billiger. Hafer verkauft sich nur langsam bei 1 s pr. Qr. Erniedrigung.

Hamburg, 12. Decbr.

Getreide. Weizen, wovon Ende voriger Woche ca. 300 Last, zu liefern im künftigen Frühjahre, ab Dänemark, Holstein und Pommern, etwas billiger als vorher gekauft worden, fand seit Montag, nach Ankunft der englischen Post, weniger Beachtung, weil die Nachrichten

aus England über eine Herabsetzung oder Aufhebung der Zölle auf fremdes Getreide zu widersprechend sind und eine Ungewißheit erzeugen, welche stets auf den Geschäftsgang störend einwirkt. Von Roggen wurden, bei 2 a 3 Rthlr. Bco. pr. Last niedrigeren Preisen, wieder ein paar hundert Last auf Speculation gekauft. Mit Gerste ist es auch stiller geworden, und man wollte die in voriger Woche dafür gegebenen Preise nicht anlegen, am wenigsten für jetzige Lieferungen. Für Hafer blieb die Stimmung flau und es waren willigere Verkäufer zu vorigen Preisen. Erbsen weniger beachtet.

Stettin, 12. Decbr.

Getreide. Ein Einfluß auf die Preise desselben durch die letzten Nachrichten aus England, welche eine Abschaffung des Korngesetzes in Aussicht stellen, ist bis jetzt nicht bemerkbar, da die Wirkung davon theilweise schon anticipirt worden, auch das Effective der Sache durch das bevorstehende Zusammentreten des Parlaments noch abzuwarten ist. In Weizen ist während dieser Woche zu ziemlich unveränderten Preisen nur wenig gemacht worden. An unserm Landmarkt ist der Preis des Weizens jedoch neuerdings etwas gewichen. Auch Roggen ist am Landmarkt etwas billiger, am Wassermarkt jedoch, in Folge einiger noch Statt findender Abladungen, unverändert geblieben. Gerste bleibt ganz leblos. Auch Hafer ist stiller. Erbsen bleiben sehr im Weichen.

Berlin, 13. Decembr.

Getreide. In den verflossenen Tagen war an unserm Markt fast vollständige Stagnation in allen Getreide-Gattungen. Für Weizen werden die früheren Preise zwar noch verlangt, aber nur höchstens bei Kleinigkeiten und nicht coulant bedungen, wie denn überhaupt nur so viel gekauft wird, um den dringendsten Bedarf zu befriedigen. Für Roggen auf Frühjahrslieferung wird, um angebliche frühere Blanco-Verkäufe zu decken, 46½ a 46¾ Rthlr. bezahlt und so gehalten. Im Uebrigen war die Frage nichts weniger als anhaltend. Gerste ist eher zu haben als zu lassen. Hafer kann sich bei starker Zufuhr nicht behaupten.

Wismar, 13. Decbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 36 ßl. Roggen 1 Rthlr. 7 — 9 ßl. Gerste 32 — 37 ßl. Hafer 30 — 32 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 4 — 14 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 14 — 17 ßl. Butter 7½ — 8 ßl.

Rostock, 13. Decbr.

Weizen 1 Rthlr. 12 — 36 ßl. Roggen 1 Rthlr. 2 — 7 ßl. Gerste 30 — 38 ßl. Hafer 29 — 31 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 2 — 16 ßl.

Anzeigen.

An das landwirthschaftliche Publikum.

Als der unterzeichnete Verleger mit dem 1. Januar 1843 die

landwirthschaftliche Zeitung

für die

Provinzen Preußen, Pommern und Posen

begründete, leitete er dieselbe mit folgenden Worten ein:

„Wohlstand unter den Landbewohnern zu fördern, und zwar nicht blos unter den Gutsbesitzern, „sondern auch unter den kleinern Landbesitzern, ist der Zweck dieser Zeitung. Deshalb soll dieselbe „ihren Lesern keine gelehrten Abhandlungen und Vorträge bringen, sondern populaire und für jeden „Landwirth verständliche Aufsätze über alle Zweige der Landwirthschaft. — Praktische Interessen zu „fördern, die Vortheile der Landwirthschaft anderer, in höherer Cultur stehender Länderitheile unter Berücksichti„gung der klimatischen und Boden-Verhältnisse unserer Provinzen, hieher zu verpflanzen; zu verbesserten Ein„richtungen anzuregen und sicher anzuleiten; das soll ihre Aufgabe seyn;"

und die seitdem von Jahr zu Jahr gesteigerte Verbreitung der Zeitung hat bewiesen, daß ihre Begründung ein Bedürfniß des landwirthschaftlichen Publikums gewesen und sie diejenige Anerkennung gefunden hat, welche zu erzielen das Bestreben des Begründers war.

Mit dem 1. Januar 1846 scheidet nun der bisherige Redakteur, Herr W. A. Kreißig, von der Redaktion dieser Zeitung aus, um ein anderes Journal zu gründen, welches das populaire Feld weniger bebauend, sich mehr der wissenschaftlichen Besprechung landwirthschaftlicher Gegenstände zuwenden wird, während die Redaktion dieser, auch dem

ungelehrten Landmanne gewidmeten, in Titel und Form unverändert erscheinenden Zeitung, mit dem 1. Januar 1846 ab, auf Herrn J. C. Kretzschmer übergeht, dessen Hauptaugenmerk, im Hinblick auf den ursprünglichen Zweck der Zeitung: „Wohlstand nicht blos unter den größern — viele andere Quellen der Belehrung habenden — Gutsbesitzern, sondern und vorzüglich auch unter den kleineren Landbesitzern zu fördern," darauf gerichtet seyn wird, nicht sowohl gelehrte Abhandlungen zu bringen, als: Alles, für Alle recht klar und verständlich zu geben, und sämmtliche neue Erscheinungen im Gebiete der Landwirthschaft möglichst schnell zur öffentlichen Kenntniß zu bringen. Was der neue Redakteur, Herr Regierungs-Rath Kretzschmer, im Fache der Landwirthschaft bereits seit Jahren geleistet, ist dem betreffenden Publiko genügend bekannt; seine Oeconomia forensis und verschiedene andere landwirthschaftliche Schriften und Aufsätze in landwirthschaftlichen Zeitschriften, so wie seine mehrjährige Stellung als zweiter Direktor der landwirthschaftlichen Abtheilung des Danziger Gewerbe-Vereins und als Mitglied mehrerer landwirthschaftlichen Gesellschaften, legen Zeugniß dafür ab, und so möge diese Zeitung auch unter der neuen Redaktion dem landwirthschaftlichen Publiko bestens empfohlen seyn.

Ausgezeichnet tüchtige praktische Landwirthe, wie z. B. die Herren Gutsbesitzer Schwarz (früher in Münsterwalde) auf Jordanowo, und Amtsrath Gumprecht auf Oelse haben die Güte gehabt, ihre thätige Mitwirkung für diese Zeitung freundlichst zuzusagen; so wie auch Mittheilungen über praktische Erfahrungen von allen Seiten her (unter der Addresse: an die Redaktion der landwirthschaftlichen Zeitung in Danzig) sehr willkommen seyn und bereitwillige Aufnahme finden werden.

Außer den, den Hauptinhalt der Zeitung bildenden Artikeln über Ackerbau — Viehzucht und Vieharzneikunde — Gartenzucht und Waldbau — ländliche Baukunst — Brennerei und Brauerei ꝛc. wird dieselbe regelmäßig noch folgende Rubriken bringen:

Regelmäßige Correspondenzberichte aus verschiedenen Gegenden der genannten Provinzen, über:

a) Stand der Saaten und Ausfall der Ernten,
b) Getreide und Futterpreise,
c) Wollschur und Wollpreise und Berichte über Wollmärkte,

und andere das Interesse des Landwirths in Anspruch nehmende Gegenstände;

Amtliche Nachrichten über Viehkrankheiten u. s. w., u. s. w. im Bereiche der Provinzen Preußen, Pommern und Posen;

Beurtheilungen und Empfehlungen neuer Bücher über Ackerbau, Viehzucht u. s. w.;

Monatliches Verzeichniß aller in Deutschland erschienenen Schriften, welche für den Landmann Interesse haben.

Endlich werden

Das landwirthschaftliche Interesse irgend einer Art berührende Bekanntmachungen von Privatpersonen, über

a) beabsichtigte Güterkäufe und Verkäufe, Pachtungen und Verpachtungen,
b) Vieh-Verkäufe,
c) Saaten-Verkäufe,
d) Gesuche wegen Wirthschafterstellen u. s. w., u. s. w.,

alle diese Anzeigen jedoch nur insofern sie von den Interessenten selbst und nicht von Unterhändlern ausgehen,

☞ **ganz unentgeldlich** ☜

aufgenommen, und steht die Benutzung dieser Rubrik, so weit der Raum des Blattes es gestattet, einem Jeden, wie schon erwähnt, unentgeldlich frei, wenn die Inserate unter der Addresse: „An die Expedition der landwirthschaftlichen Zeitung in Danzig" franco eingesendet werden.

☞ Wie vielfachen Nutzen diese unentgeldliche Anzeige-Rubrik dem landwirthschaftlichen Publiko bereits gebracht hat, ist bekannt; **es giebt durchaus kein anderes Organ, welches eine so vollständige Uebersicht aller zu verkaufenden und zu verpachtenden Besitzungen, offener Stellen ꝛc. gewährte, als diese Zeitung.**

Wie bisher wird jeden Sonnabend eine, einen ganzen Bogen starke Nummer in groß Quarto, sofern es nöthig, auch mit Abbildungen, erscheinen, und der billige Abonnementspreis bleibt nur 22½ Sgr. für's Vierteljahr, für den, ohne Porto-Erhöhung, sämmtliche Königl. Post-Anstalten des Staates, so wie alle Buchhandlungen Bestellungen annehmen und die Zeitung regelmäßig wöchentlich liefern.

Danzig, im November 1845.

Fr. Sam. Gerhard.

Redacteur: Mussehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 51. Neubrandenburg, Freitag den 19. December. **1845.**

Inhalt: Die Kuhheerde. — Kartoffeln. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Die Kuhheerde.

(Aus dem Volksblatte für Stadt und Land *).)

Es war ein erfreulicher Anblick, wenn durch das gewölbte Thor der alten Stadt die lange Kuhheerde einzog, die Tages über auf den ausgedehnten Gemeindeweiden sich's hatte wohl sein lassen; die weithinschallenden Hornstöße des alten Hirten in das friedliche Gebrüll riefen Frauen und Kinder der Ackerbürger an die Einfahrtsthüren, eine oder mehrere Kühe einzulassen, denen die Kinder liebkosende Namen gegeben hatten; selbst in manches ärmliche Häuschen schritt eine Kuh mit der diesen Thieren eignen verständig selbstbewußten Sicherheit ein, und ward freundlich begrüßt wie eine traute Hausgenossin; war sie doch bei Vielen die Haupternährerin, und gewissermaßen die Seele des Haushalts. Zuletzt von Allen kam der alte Kuhhirte mit dem gebogenen Horn, begleitet von seinen zwei Hunden; er hatte schneeweißes Haar und ein ehrliches, heitres Angesicht mit frischen Farben; neben ihm ging sein Enkel mit gelben Locken und vollen Wangen, muthmaßlicher Nachfolger — wenn der Herr den Siebenzigjährigen noch das neunzigste Jahr erleben ließ, wie dessen Vater, der den siebenjährigen Krieg bei Seidlitz Kürassieren mitgemacht hatte. Der Kleine war stolz darauf, daß er jede Kuh mit Namen kannte, zu leiten aber brauchte er sie nicht, eine jede fand ihre Thür, bis nach etwa dreiviertel Stunden der lange Zug verschwunden war und der Alte mit dem Knaben, den Hunden und den beiden eignen Kühen, der Schwarzen und der Buntgefleckten, in das grünumzäumte Stadtkuhhirten-Erbe, hinter Sanft Katharinen-Kirchhof einzog, wo des Sohnes Wittwe die Ankommenden freundlich empfing. Aus dem Hause aber drang ein behaglicher Geruch von gebratenem Speck oder dergleichen, denn der Alte mit dem Jungen aß Mittags nur ein mitgebrachtes Stück Brod zu einem Schluck frischer Milch aus hölzernem Becher, und hielt Abends seine Hauptmahlzeit. — Zuweilen an stillen, thauigen Abenden ging ich mit den Kühen von einem Ende der alten Stadt bis zum andern, und freute mich in Gedanken des Reichthums an süßer, duftiger Milch, der in diesem Augenblick jedem Hause zuströmte. Eben so hörte ich gern am Morgen das schallende Horn, und sah die lange Heerde im Dämmer, oder bei den ersten Frühstrahlen ausziehen, aus jedem Hause eine Genossin mitnehmend.

Die Weiden waren altes städtisches Eigenthum und sehr weit ausgedehnt, zum Theil mit Bäumen bestanden, dem sogenannten Stadtwalde, und von einem Flüßchen bewässert, das, vielfach gewunden, bald tief in engeren mit Erlen bewachsenen, bald flach in breiteren Ufern, die ebene Landschaft belebte. Die freie Luft, der reine Waldhauch, Bad und Tränke im klaren Gewässer, die nicht üppige, aber ausreichende Weide, that sichtbar den Thieren gut, vielleicht auch die weitläuftige und ungezwungene Geselligkeit. Nie habe ich — Ostfriesland und Holland nicht, und die Schweiz kaum ausgenommen — malerisch schöneres Hornvieh gesehen, mit verständigerm Ausdruck, seinen Schöpfer preisend durch freudiges Behagen. — Und die Kinder in der alten enggebaueten Stadt, sie waren alle blühend und rosig, wie auf den Dörfern. So war es noch im Jahr 1839.

Aber die vierziger Jahre haben manches verändert; jetzt schreiben wir 1845, und statt siebenhundert schöner Kühe sind in der alten Stadt kaum hundertundfunfzig mehr, traurig in den Ställen hinkümmernd, welche, früher nur für die Nacht und die strenge Winterszeit eingerichtet, an Luft und Raum beengt sind. — Die Milch, theuer vom Branntweinbrenner geholt, ist blau und widrig und ganz ohne jene gesunde Frische, jenen feinen Dufthauch, der die Frühlings- und Sommersmilch so heilsam und köstlich macht. Und sieht man einmal eine Kuh, die verkommene Tochter einer kräftig schönen Mutter, so ist der Anblick mitleidenswerth, verschwommen oder abgemagert,

*) Auf den besonderen Wunsch einiger städtischen Leser unseres Blattes nehmen wir diesen Artikel auch in das Pract. Wochenblatt auf. Die Red.

immer mit irgend einer Kuhkrankheit behaftet. Unter den Kindern aber der arbeitenden Klasse haben die Skropheln mächtig umgegriffen und manches Opfer schon gefordert. — Der alte Kuhhirte ist aus Gram gestorben; das Stadt-Kuhhirten-Erbe war noch vor dessen Tode eingezogen und abgebrochen, und der Enkel arbeitet in einer Cigarrenfabrik, wie die Mutter, jetzt Lohnwäscherin, bis die von einem Reichen beabsichtigte Dampfwäscherei auch diesen Erwerbszweig ihr rauben wird, mir weinend erzählte. Und Sterning und Schecke, die schwarze Kuh und die buntgefleckte, die stolz und leitend der Heerde voranschritten, wo waren die? —

Viele neue Häuser jedoch sind unterdeß entstanden, nach modischer Art mit kleiner Thür, schmalem Flur, enger Küche und vielen Zimmern, und der Herr Justizkommissair, der bald den Rathstitel zu erwirken hofft, hat sich einen Palast bauen lassen mit Säulen davor, großen Fenstern bis zur Erde herab, und Gartenanlagen mit einem Gewächshaus dahinter. Schimmernden Hausrath auch hat er sich kommen lassen, weither aus den Magazinen und Läden einer großen Stadt. Jetzt aber ist er zur Molkenkur nach Kreuth gereist, und die Frau Gemahlin gab gestern einen Damenkaffee mit zwölf verschiedenen Gebäcken, aber mit sehr dünner Milch. —

Der Justizkommissair hatte zunächst die Vertheilung der Gemeindeweiden betrieben, an denen jeder Bürger in sofern Anrecht hatte, daß er für fünf Thaler jährlich, zur einen Hälfte Ostern zur andern Michaelis zahlbar, eine Kuh hinschicken konnte, von den ersten milden Märztagen bis spät im November. Der Nichteingebürgerte zahlte nach Umständen drei bis fünf Thaler mehr, und es brachte dieses der Stadtkasse, nach den altherkömmlichen Abzügen für Kirchen, Schulen und unterschiedene Armenstiftungen, ein Erkleckliches ein. Dem Kleinbürger, dem unbemittelten Handwerksmann, ja dem Handarbeiter war das Halten einer Kuh sehr erleichtert, und dem traurigen Leben aus der Hand in den Mund eine nicht unwesentliche Schranke entgegengestellt. Aber hieran gedachte der Herr Justizkommissair nicht, als er im Verein mit den „wackern" Gesinnungsgenossen, den Männern des Lichts und der Aufklärung, mit aller Energie die Theilungssache, gegen wenige dunkle und unklare Anhänger des Alten, den höhern Ertrag getheilten Eigenthums nach rationellen Grundsätzen beweisend, durchfocht.

Was sollte der Kleinbürger, der Handarbeiter mit

seinem Antheil Weideland beginnen? Er bekam nach Maßgabe, ob er ein Erbe, ein Haus oder eine sogenannte Bude besaß, drei, zwei oder einen der Antheile, so daß ein reicher Eigenthümer dreißig Antheile erhielt, die dann immer vom besten, oder vom gelegensten Mittel-Lande und in einer Strecke genommen wurden, während kleine Hausbesitzer ihre beiden Antheile oft weit genug von einander angewiesen bekamen, manche mit Baumwurzeln durchwachsen und schwer urbar zu machen. Der Stadtwald war natürlicher Weise abgehauen und das Holz zu großartigen Fabrikanlagen weit weg verkauft.

Einige wenige der kleinern Besitzer versuchten ihre Antheile urbar zu machen und Klee darauf zu ziehen, um die Kuh im Stalle zu erhalten, die Meisten aber fanden Nichts kürzer, als diese Grundstücke dem Herrn Justizkommissair, der über die bei der Theilung dienstlich gewonnenen großen Summen verfügte, gegen Baarzahlung von siebenzig Thaler für das Antheilstück zu verkaufen; dann ward die Kuh in die Branntweinbrennerei getrieben zum Fettmachen, die Kinder weinten, und man trank Cichorienwasser.

Der Herr Justizkommissair ist ein Liberaler von jener chemisch zersetzenden Sorte, die da Alles theilt und zerschneidet, und sodann für sich zusammenballt und Tausende und aber Tausende verdient, mithin ein hochachtbarer Bürger und trefflicher Familienvater. Der Stadt aber hat er einen unsäglichen Schaden gethan, und der Nahrung eines nicht unbedeutenden Theiles der Bevölkerung den Todesstoß gegeben. Es ist ein Punkt im Steigen und Sinken des Wohlstandes, der an die Wasserscheide auf Gebirgszügen mahnt; hier fließen die Bäche noch rechts, einen Schritt weiter, und es geht schon links ab; von dieser zarten Linie aber haben die Herren von der Verbesserung, selbst die, so es redlich meinen, selten eine Ahnung, und oft nur zu spät stellt es sich heraus, wie tief die Sittlichkeit, selbst die Frömmigkeit mit einem gewissen festen, häuslichen Wohlstand verwachsen sei, erinnernd an das alte Gebet: „Reichthum und Armuth zieb mir nicht, o Herr!"

Jetzt, statt der schönen satten Heerden, sieht man Abends die halbtrunkenen Handarbeiter des Weges taumeln, und es tönt auch ein Gebrüll, aber kein friedliches und fröhliches.

Männer und Buben haben vor dem Branntweinsschank am Thor sich gesammelt; — in der Mitte des Knäuls ist trunknes Zorntollen mit matten Prügelversuchen.

Einige nehmen Partei, Andre lachen. Die flinke Ladenjungfer trägt den Kartoffelbranntwein in saubern Gläsern heraus, freundlich die Taumelnden zum Mehrtrinken einladend. — Warum gehen sie denn nicht nach Hause? — Nun, und wozu? Warmes Essen finden sie nicht, die kränkelnden hungrigen Kinder schreien sich in den Schlaf, und die Frau ist eben auch ein Bischen ausgegangen.

Nun kann denn doch — es war früher nicht thunlich, — auch diese Stadt zum Ersatz für ihr auf immer verlorenes Eigenthum, und mit einigem Stolz es soweit gebracht zu haben, von „ihrem Proletariat" sprechen. Wie gleitet dieses Wort nebst dem verwandten „Pauperismus" so wohlgefällig von den Lippen des Herrn Justizkommissairs, wie spricht er, indem er das Champagnerglas langsam niedersetzt, so menschenfreundlich für das Wohl der arbeitenden Klassen, was trägt er nicht Alles für ihre Verbesserung in seinem Sinne?

Uebrigens glaube ich nicht, daß auch nur Einem Hausstande mit den 70, 140 oder 210 Thlr. irgendwie wesentlich emporgeholfen ist. Den Meisten wird es, wie alles Unerwartete und nicht Selbsterworbene, durch die Finger geglitten sein, unvermerkt und vielleicht schadenbringend. Größere Besitzer haben einiges Ackerland, namentlich weite Kartoffelflächen angelegt, und ziehen aus dem Boden, der früher heilsame Milch lieferte, vergiftenden Branntwein; ein großer Theil ist des Justizkommissairs Eigenthum geworden und es steht nur noch dahin, ob er als beweglicher oder unbeweglicher Grundherr unter dem selbstgeschaffenen Proletariat walten wird. *) †

Kartoffeln.

Kartoffelzucht aus Samen. Unsere über diesen Gegenstand geäußerten Ansichten werden durch immer mehr bekannt werdende Beispiele unterstützt. So sagt Hr. Direktor v. Pabst zu Hohenheim in Riecke's Wochenblatt No. 45:

*) Wir haben der in vorstehender Mittheilung enthaltenen Ansicht gern gegönnt, sich auszusprechen, sind jedoch auch eben so bereit, über die darin berührten, für die gegenwärtigen Zeitverhältnisse so wichtigen Fragen sonst geeignet scheinende Beleuchtungen von andern Seiten her aufzunehmen, da hier die Erwägung des Für und Wider auch unter denen, welche aufrichtig die Beförderung der Volkswohlfahrt wünschen, noch nicht zum Abschluß gekommen sein dürfte.

Die Red.

„Die hier und da gemachten und schon an und für sich unausführbaren Rathschläge, frisches Saatgut, so zu sagen für das ganze Land, aus Amerika kommen zu lassen, sind darum *) als unzeitig zu bezeichnen; was dagegen die Erziehung von frischem Saatgut aus den reif gewordenen Samenkörnern von Kartoffeln anbelangt, welche ebenfalls von manchen Dilettanten als Universalmittel gegen das künftige Vorkommen der diesjährigen Kartoffelkrankheit anempfohlen ward, so kann ich die Versicherung geben, daß grade bei denjenigen Kartoffeln, und zwar bei wenigstens 10 verschiedenen Sorten, welche hier in diesem Jahre aus vorjährigen, aus Samen gewonnenen Kartoffeln im Garten erzogen wurden, die Herbstfäule sehr stark sich eingestellt hat."

Ein anderes Beispiel, daß die Anzucht der Kartoffeln aus Samen nicht gegen die Krankheit schützt, macht Hr. Amtm. Händler zu Alt-Döbern in Kielmann's Wochenblatt. bekannt. Derselbe berichtet, wie folgt: „Der Amtmann Richter in Tornitz bei Vetschau hat seit 5 Jahren Kartoffeln aus Samen gezogen und dies Frühjahr davon fast die Hälfte seines Saatbedürfnisses ausgelegt, welche beim Aushacken sehr bedeutend krank waren. Dagegen waren die nachbarlich gelegenen, gewöhnlichen alten Saatkartoffeln, auf der Furche abgrenzend, fast ganz gesund." Schade um die schönen Bücher, die darüber ausführlich handeln, wie man durch Anbau der Kartoffeln aus Samen den Krankheiten der Kartoffeln vorbeugen könne!

Wir sagten in No. 46, daß man Hülfe gegen die Kartoffelkrankheiten eher von sorgfältigerer Behandlung der Kartoffeln beim Anbau, bei der Aufbewahrung und bei der Anzucht der Saatkartoffeln erwarten müsse. Ebenso äußert sich Hr. Direktor v. Pabst a. a. O. dahin:

„Wie endlich jedes Uebel auch seine guten Folgen hat, so ist zu erwarten, daß die diesjährig bei den Kartoffeln eingetretene Calamität die Aufmerksamkeit der Kartoffelbauer für die Zukunft steigern werde in Bezug auf Auswahl des Saatguts und sorgfältigere Kultur und Aufbewahrung der Kartoffeln."

*) Es wurde vorher gesagt: Weil das Uebel außerordentlicher Art ist und durch das nur höchst selten denkbare Zusammentreffen von Umständen entstehen konnte, so dürfen wir auch nicht fürchten, daß es in dieser Gestalt und Größe bald wiederkehren werde.

Saatkartoffeln. Ein amerikanischer Landwirth sagt in dem Canadian Agricultural Journal: „Als Hauptmittel gegen die Kartoffelkrankheit empfehle ich unreife Saatkartoffeln. Da es jedoch zwei Wege giebt, um sich unreife Saatkartoffeln zu verschaffen — nämlich 1) durch spätes Pflanzen und 2) durch frühes Aufnehmen — so dürfte es angemessen sein, einige Gründe anzugeben, weshalb das erstere Verfahren den Vorzug verdient. Früh aufgenommene Kartoffeln haben einen so starken Vegetationstrieb während des Winters, daß es kaum möglich ist, es zu hindern, daß sie durch Auswachsen vor der Pflanzzeit geschwächt werden. Durch spätes Pflanzen vermeidet man diesen Uebelstand. Man muß die Kartoffeln aufnehmen, wenn das Kraut noch grün ist. Man erkennt es leicht, wann eine Kartoffelstaude zu wachsen aufhört — dann muß man ohne Zeitverlust, ehe ein einziges gelbes Blatt sich zeigt, die Kartoffeln aufgraben. Wenn es möglich ist, die Knollen einige Tage der Sonne auszusetzen, ehe man sie für den Winter einbringt, so werden sie sich besser halten und kräftiger wachsen. Ich bin durchaus nicht im Stande, diese Thatsache zu erklären; allein mehrere Gärtner haben mir gesagt, daß sie dies Verfahren seit Jahren mit stets günstigem Erfolge angewendet haben, und ich selbst habe öfters gefunden, wenn ich eine besonders üppig wachsende Staude fand und dieselbe aufzog, daß sie aus einer grün gewordenen Mutterkartoffel entsprungen war." —

Wir haben das hier von einem Amerikaner veröffentlichte Verfahren schon längst und wiederholt empfohlen, glauben aber nicht, daß auf solche Weise gebaute Saatkartoffeln die daraus zu erntende Frucht ebenso wie gegen andere Krankheiten auch gegen die diesjährige Kartoffelseuche schützen werden, wenn wir das Unglück erleben sollten, uns wieder von derselben heimgesucht zu sehen.

Kartoffelkultur. Mehrfach ist die Bemerkung gemacht worden, daß auf solchen Aeckern, die sich während des Sommers dicht geschlossen hatten und zu deren Auflockerung nichts geschah, die Krankheit besonders stark aufgetreten ist, worin auch wohl die Ursache liegt, weshalb, wie früher in d. Bl. erwähnt worden ist, ein Uebereggen der Kartoffelfelder, im Herbste noch ausgeführt, gegen die Fäule sich nützlich erwies.

Eine Erfahrung, welche beweist, daß man den Kartoffeln zu wenig Pflege angedeihen läßt, wenn man sie auf großen Gütern nur einmal, ohne zu hacken, mit dem Häufelpfluge leicht durchfährt, ist die zu Maisenheiden in Baden, dem Gute des Frhrn. v. Ellrichshausen gemachte, daß die mit dem Häufelpfluge fleißig bearbeiteten, dadurch öfter mit lockerem Boden versehenen und gegen die Nässe mehr geschützten Kartoffeln der Gutsherrschaft nur etwa 5 bis 6 Procent Kranke zeigten, während die mit der Hand bearbeiteten Kartoffeln der Tagelöhner auf demselben Schlage, nach derselben Düngung und auch zum Theil aus demselben Samen zur Hälfte herbstfaul waren. Diese Erscheinung ist vielfältig vorgekommen.

Daß frische und starke Düngung die Fäule begünstigt hat, beweisen viele Beispiele.

Was die Zeit der Kartoffelaufnahme betrifft, so zeigte es sich in Hohenheim, daß zwar das frühere, am 12. und 19. Septbr. vorgenommene Austhun die dabei noch ganz gesunden Kartoffeln nicht ganz gegen die Fäule schützte, daß es jedoch immer besser gethan war, früher als sehr spät auszuthun. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß die später aufgenommenen Kartoffeln, worunter sich viele schon in Fäulniß übergehende fanden, die dortige nasse Zeit in der ersten Hälfte October im Boden ausgestanden hatten. Anders ist es offenbar bei trockener Witterung. Man findet in Beiblatt 49 d. Bl. abweichende Erfahrungen über diesen Gegenstand.

Erhaltung der Saatkartoffeln. Man hat Kartoffeln, welche man an dem Lichte und der Luft grün werden ließ, nach Verlauf von sechs Wochen untersucht, und sie völlig gesund gefunden; diejenigen, welche bereits im Anfange der Krankheit begriffen waren, als sie jenem Proceß unterworfen wurden, waren bei der Untersuchung nicht im mindesten schlechter geworden, die Krankheit war auf die oberflächlichen Zellen beschränkt geblieben. Eine grüne Kartoffel, welche mit einer völlig kranken in ein Kästchen eingeschlossen wurde, blieb unverändert.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 12 Decbr.

Ein unlängst aus Canada von den Ufern des Richelieuflusses eingetroffenes Schreiben meldet, daß die Kartoffeln daselbst eine fast gänzliche Mißernte geliefert haben, ausgenommen, wo man die Sorte Irish Cup gepflanzt hatte, welche das Klima besser als andere Sorten zu vertragen scheinen.

Getreide. Da es die allgemeine Ansicht ist, daß die Veränderung des Ministeriums die Ungewißheit wegen der Korngesetze verlängern muß, so herrschte diesen Morgen gänzlicher Stillstand in Geschäften für alle Arten Getreide, sowohl frei als unverzollt, und der Werth bleibt für beide nominell derselbe, wie am Montage.

Antwerpen, 12 Decbr.

Getreide. Die Flauheit am Getreidemarkte hat auch in der verflossenen Woche angehalten, und die Preise haben eine weichende Tendenz. Wir erhielten in den letzten Tagen starke Weizen-Zufuhren von Marseille und Odessa, wovon viel, vom Bord zu empfangen, angetragen ist.

Anklam, 15 Decbr.

Weizen pr. Wspl. 70 Rthlr. Roggen 44 Rthlr. Gerste 32 Rthlr. Hafer 26 Rthlr. Erbsen 52 Rthlr.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt

des Neuesten und Wissenswürdigsten
für
Landwirthschaft, Gartenbau, Hauswirthschaft
und Handel in landwirthschaftlichen Producten.

№ 52. Neubrandenburg, Dienstag den 23. December. 1845.

Inhalt: Dampfwäsche. — Liebig über die Kartoffelkrankheit. — Pflanzen-Physiologie. — Verschiedenes. — Miscellen. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte. — Anzeigen.

Dampfwäsche.

Die in mehreren öffentlichen Blättern besprochene Reinigung der Wäsche durch Wasserdämpfe ist in der hiesigen Heilanstalt Sachsenberg seit einiger Zeit vorzugsweise eingeführt, und zwar mit einem feststehenden Apparate, welcher auf die Aufnahme von 400 Pfd. trockener Wäsche berechnet ist. Die damit angestellten Versuche erweisen sich bis jetzt fast durchgängig dem Zwecke vollkommen entsprechend, indem sie eine Wäsche lieferten, die man nie so schön durch Handarbeit erlangen kann. Bei der Constitution des Apparates wurde genau nach den in der kleinen Schrift: „Die Dampfwäsche, aus dem Französischen des Baron **Bourgon de Layre**, übertragen von Dr. Ch. H. Schmidt, 2te Auflage, Weimar 1840" gegebenen Zeichnungen gearbeitet, jede Abweichung und Modification durchaus vermieden, und dieselbe nicht allein ausführbar, sondern auch durchaus zweckmäßig befunden.

Die bei der Benutzung des Apparats gemachten Erfahrungen lehrten aber, daß zur Bereitung der Lauge nicht 100 Pfd. Wasser auf 100 Pfd. trockener Wäsche ausreichten, sondern daß man zu solcher Quantität Wäsche 120, ja, wenn die Leinwand sehr grob ist, 140 Pfd. anwenden mußte, um eine zum Einweichen der Wäsche ausreichende Quantität Lauge zu erhalten. Ferner ergab sich, daß die Wäsche, wenn sie nach der Vorschrift des genannten Schriftstellers, lose in die Dampfkufe eingelegt wurde, jedesmal beim Oeffnen der Kufe, unter dem Zutritt der atmosphärischen Luft, eine braune Farbe annahm, welche jedoch durch wiederholtes Spülen mit kaltem Wasser wieder hinweggeschafft werden konnte; daß dagegen, wenn die Wäsche fester gelegt wurde, (ohne jedoch eingestampft zu werden) dieselbe gleich beim Oeffnen ein weißes Ansehen hatte und behielt. Auch hier wurde die Bemerkung gemacht, daß häufig einige Schmutzstreifen in der Leibwäsche zurückblieben, die aber leicht durch ganz wenig Seife und warmes Wasser entfernt wurden; doch darf man der Meinung Raum geben, daß auch hiebei noch ein Fehler des Verfahrens zum Grunde liege, welchem vielleicht bei fortgesetzten Versuchen und längerer Uebung vorgebeugt werden wird, weil beobachtet wurde, daß in derselben Wäsche gleich unreine Stücke hier völlig, dort nur mangelhaft vom Schmutze befreit wurden.

Abgesehen davon, daß die Wäsche von dem angewandten Material, dem kohlensauren Natron (Soda) durchaus nicht angegriffen wird, also von dieser Seite nichts zu befürchten ist, stimme ich ganz dem **Bourgon de Layre** darin bei, daß die Ersparniß an Zeit und Kosten 9/10 im Vergleich zu der gewöhnlichen Beuchwäsche ausmacht. Zu wünschen ist, daß in unserem Vaterlande diese Dampfwäsche allgemeiner in Gebrauch gezogen werde, weil die Ersparung an Brennmaterial so bedeutend ist, daß sie selbst in staatsöconomischer Hinsicht einige Auf-

merksamkeit verdient, und weil der Apparat leicht, und mit verhältnißmäßig sehr geringen Kosten in jedem kleinen Haushalte eingerichtet werden kann. Framm.

Es ist zu verschiedenen Zeiten an die Administration der Heilanstalt Sachsenberg die Frage gestellt worden, ob und in welchem Maaße durch die hier eingeführte Dampfwäsche, und zwar entweder durch die Einwirkung der heißen Wasserdämpfe oder durch die angewandte Soda-Lauge, die so behandelte Wäsche angegriffen werde? Nachdem die Administration der Heilanstalt hierauf längere Zeit ihre Aufmerksamkeit gerichtet hat, sieht sie sich jetzt in den Stand gesetzt und ist bereit, den thatsächlichen Beweis der völligen Unschädlichkeit dieses Reinigungsverfahrens für die Haltbarkeit und Dauerhaftigkeit der Wäsche darin zu liefern, daß verschiedenes seit 6 Jahren unausgesetzt in starkem Gebrauch und abwechselnd in der Wäsche befindliches flächsenes und hedenes Leinenzeug, namentlich die hier sehr stark angegriffenen hedenen Bettlaken, welche in dieser Zeit durchschnittlich 5mal jährlich, also im ganzen mindestens 30mal die Dampfwäsche passirt haben, noch in völlig gutem und keineswegs abgenutzten Zustande sich befinden. Solche Stücke Leinenzeug werden zur Beglaubigung des Gesagten von jetzt an drei Monate lang hier zurückgelegt und auf Verlangen Jedem, der sich dafür interessiren sollte, vorgezeigt werden. *)

Sachsenberg. Die Administration der Heilanstalt.

Liebig über die Kartoffelkrankheit.

(Aus dem Scottish Guardian.)

„Die Untersuchungen, welche ich mit diesjährigen gesunden und kranken Kartoffeln angestellt habe, führten zu der bemerkenswerthen Entdeckung, daß ihr Saft eine beträchtliche Menge durch Säuren niederschlagbaren vegetabilischen Caseïns (Käsestoff) enthält. Diesen Stoff fand ich bei meinen früheren Untersuchungen nicht. Es scheint daher, als wenn durch den Einfluß der Witterung, oder überhaupt durch atmosphärische Einflüsse ein Theil des Pflanzeneiweißes der Kartoffeln in Caseïn verwandelt

*) Herr Framm, Hausverwalter der Heilanstalt Sachsenberg bei Schwerin, dem wir obige Mittheilungen zu danken haben, erklärt sich bereit, jede fernere, die Dampfwäsche betreffende Anfrage zu beantworten. Die Red.

worden ist. Die große Wandelbarkeit der letzteren Substanz ist hinlänglich bekannt, und daraus erklärt es sich, daß die dasselbe enthaltenden Kartoffeln so leicht in Fäulniß übergehen. Daß diese Kartoffeln der Gesundheit nachtheilig seien ist nicht anzunehmen, auch hat man eine solche Wirkung von ihnen in Deutschland nirgends wahrgenommen. Solanin ist in den kranken Kartoffeln nicht zu entdecken. — Es mag von Nutzen sein, darauf hinzuweisen, daß die kranken Kartoffeln leicht und ohne große Kosten für lange Zeit aufzubewahren sind, wobei sie auf verschiedene Art benutzt werden können, wenn man sie in ungefähr 1/4 Zoll dicke Stücke schneidet und in Wasser legt, welches 2 bis 3 Procent Schwefelsäure enthält. Nach Verlauf von 24 bis 36 Stunden kann das gesäuerte Wasser abgegossen und alles, was davon übrig bleibt, durch wiederholt aufgegossenes reines Wasser ausgewaschen werden. Auf diese Weise behandelt lassen sich die Kartoffeln leicht trocknen. Die Stücken sind leicht und weiß, sie können gemahlen und mit Weizenmehl zu Brod verbacken werden. Ich halte es für wahrscheinlich, daß kranke Kartoffeln, in Scheiben geschnitten und einige Zeit mit schwacher Schwefelsäure in Berührung gebracht, so daß sie von der Säure durchdrungen werden, in diesem Zustande in Gruben aufbewahrt werden können. Doch bedarf es noch fernerer Versuche, um dies zu beweisen. So viel ist gewiß, daß verdünnte Schwefelsäure den Fortschritt der Fäulniß hemmt. — Gießen, 5. November 1845."

Pflanzen-Physiologie.

Wärme der Pflanzen. Die rein chemischen Verbindungen, welche wir erwähnt haben, sind nothwendig mit einer mehr oder minder starken Wärmeentwickelung verbunden und bei einigen Gewächsen ist die Erhöhung der Temperatur merklich. Sie dauert bei den Arum-Arten während der ganzen Blüthezeit fort; die Wärme steigt alle Tage einige Stunden allmählig an, und wenn sie ihr Maximum erreicht hat, nimmt sie wieder ab, und fällt endlich wieder bis zu dem Punkte, von welchem sie ausgegangen ist. Dieses periodische Steigen und Sinken hat man mit dem Wechselfieber verglichen, welches in Zwischenräumen wiederkehrt, aber jeden folgenden Tag etwas später als am vorhergehenden. Das Maximum, welches die Wärme unserer europäischen Arum-Arten erreicht, erhebt sich 10° C. über die Temperatur der umgebenden Luft;

in den Tropen hat man sie bei Arten dieser Gattung auf 25 und selbst bis auf 30° höher steigen sehen.

Es sind vorzüglich die Staubfäden, welche dies Phänomen zeigen, und diese sind es auch, welche den meisten Sauerstoff absorbiren; Versuche haben gezeigt, daß sie mehr als das 130fache ihres Volumens davon absorbiren, während der Kolben das 50fache und die Pistille nur das 10fache verbrauchen.

Diese Erscheinung findet auch bei anderen Blumen statt, aber in keinem so hohen Grade, und ist nur durch sehr feine Instrumente zu erkennen.

Während dieser Befruchtungsperiode bemerkt man bei einigen Pflanzen, zugleich mit der Temperaturerhöhung, auch eine Lichtentwickelung: die Blumen der indianischen Kresse (**Tropaeolum majus L.**), der **Calendula** und der Nelke entsenden ein phosphorisches Licht; und man hat beobachtet, daß der Glanz der **Rhizomorpha** erlosch, wenn man sie in Stickstoff oder kohlensaures Gas tauchte, und daß sie in Sauerstoff wieder aufleuchtete.

Ausdünstung. Die Ausdünstung ist eine Erscheinung, welche der Ausdünstung der Thiere durch die Lungen analog ist, und welche der Erklärung über die Blattrespiration angereihet werden muß. Wir haben gesehen, daß die Ausdünstung eine der wirksamsten Ursachen beim Aufsteigen des Saftes ist; sie geht durch die poröse Oberfläche der grünen Theile vor, hauptsächlich aber durch die Spaltöffnungen; sie vermehrt oder vermindert sich, je nachdem die äußere Luft trocken oder feucht ist. Die Blätter besitzen nur in sehr geringem Grade die Fähigkeit, die in der Luft enthaltenen Wasserdämpfe zu absorbiren; wenn man sieht, daß entwurzelte Pflanzen sich einige Zeit frisch erhalten, so geschieht dies nur, weil sie wenig Feuchtigkeit durch die Ausdünstung verlieren. Deßhalb conserviren sich auch Blätter, welche auf dem Wasser schwimmen, so gut, denn dann sind ihre Spaltöffnungen geschlossen; es wirkt hier dann nicht die Absorption, sondern die Ausdünstung ist nur verhindert.

Wie können aber die untergetauchten Blätter der Wasserpflanzen zur Ernährung derselben mitwirken? Ihr Parenchym, welchem die Epidermis fehlt, ist umgeben mit Wasser, welches immer eine merkliche Quantität Kohlensäure in sich enthält; diese Säure zersetzt sich unter dem Einfluß des Lichtes, welches das Wasser durchdringt; der Kohlenstoff wird gebunden, und der Sauerstoff freigelassen; dieser Sauerstoff bleibt im Wasser aufgelöset und die Wasserthiere (Fische, Insecten, Mollusken) nehmen ihn dann in Beschlag, um ihn wieder in Kohlensäure zu verwandeln. Es findet also hier dieselbe Wechselwirkung zwischen den beiden großen Klassen der organischen Wesen statt, welche wir in der freien Luft beobachtet haben; auch bedarf die Wasserpflanze ebenso des Lichtes, als die an der freien Luft wachsende, denn sie verbleicht, wenn sie ein sehr tiefes Wasser bewohnt. Die Respirationsorgane der Wasserpflanzen sind also ebenso modificirt, wie die der Wasserthiere, und die Blätter, welche man bei den in der Luft wachsenden Pflanzen mit den Lungen verglichen hat, werden den Kiemen der Wasserthiere analog.

Aussonderung (Excretion). — Nachdem die Pflanze die ihr von außen zugeführten Substanzen, welche zu ihrer Ernährung dienen sollen, aufgenommen hat, verarbeitet sie dieselben durch die Respiration, und jedes Organ, getrieben durch eine uns unbekannte Lebenskraft, wählt sich von diesen verarbeiteten Stoffen die ihm zusagenden aus. Diese Stoffe, abgesondert von dem Reste des Saftes, d. h. von den auszuscheidenden Theilen, werden den Organen ähnlich, welche sie gewählt haben, d. h. sie werden assimilirt; die Ernährung ist damit vollbracht; aber außer dieser Function hat die Pflanze auch noch das Bestreben, diejenigen Stoffe, welche zu ihrer Ernährung untauglich sind, wegzuwerfen oder auszusondern.

Hierzu kann man aber nicht die Excretion des Wachses rechnen, welches sich auf der Oberfläche gewisser Früchte und Blätter ablagert, und dessen klarer Zweck der ist, eine Art Firniß zu bilden, durch welchen die Ausdünstung der inneren Feuchtigkeit und das Eindringen der äußeren verhindert wird; eben dies gilt auch von der Aussonderung harziger und öliger Stoffe durch Drüsen, welche in besonderen Behältern aufgehäuft werden oder an der Oberfläche der Schuppen ausschwitzen, und deren Bestimmung es ist, die junge Knospe gegen Kälte und Feuchtigkeit zu schützen.

Die Harze, das Gummi und die eigenthümlichen Säfte, welche sich in gewissen Theilen der Pflanze absondern, werden nur dann Excretionen, wenn sie in zu reichlichem Maße vorhanden sind; sie öffnen sich dann einen Weg nach außen hin, und quellen durch Spalten hervor. Die Wasserdünste, welche durch die Blätter ausgehaucht, sich als Thau niederschlagen, sind ebenfalls Excretionen, indem sie als überflüssiger Stoff ausgeschieden werden.

Viele Botaniker schreiben der Wurzel eine doppelte Verrichtung zu: 1) die zur Ernährung geeigneten Stoffe, welche den aufsteigenden Saft bilden, zu absorbiren; 2) diejenigen auszuscheiden, welche der absteigende Saft zurückführt, und welche nicht assimilirt werden konnten. Die kleinen schleimigen Klümpchen, welche man an den Wurzeln einer großen Menge von Pflanzen wahrnimmt, haben einige Botaniker als den Rückstand des verarbeiteten Saftes betrachtet; man hat Versuche über diesen Gegenstand angestellt, deren ganz widersprechende Resultate keinen sichern Schluß erlauben. Würde diese Theorie bestätigt, so wäre sie für den Ackerbau von der allergrößten Wichtigkeit, denn sie erklärte die Antipathie und die Sympathie, welche man zwischen gewissen Pflanzen bemerkt, indem die einen durch die Excretionen der anderen vergiftet oder ernährt würden; sie würde das Princip der Wechselwirthschaft und der Fruchtfolgen bestätigen, und durch neue Thatsachen die Praxis aufklären können. *)

Die Farben der Pflanzen. Die bei den Pflanzen vorherrschende Farbe ist die grüne; man beobachtet sie an den Blättern, der jungen Rinde, den Kelchen und den Ovarien; sie rührt vom Clorophyll (Blattgrün, harziger Farbestoff der Blätter) her. Es giebt Blätter, welche nicht auf ihrer ganzen Oberfläche grün sind, sondern auch andere Färbungen, mit Grün gemischt, zeigen. Dies sind die gefleckten Blätter (folia variegata). Viele Arten der Blätter nehmen zu gewissen Perioden ihres Daseins eine gelbe, rothe oder andere Farbe an. Vorzüglich aber verändern sie ihre Farbe, bevor sie abfallen; man hat bemerkt, daß diese neue Färbung derjenigen entspricht, welche die Fruchthülle eben dieser Pflanze beim Reifen annimmt. Diese Erscheinung zeigt sich vorzüglich bei dem Weinstocke mit weißen oder rothen Trauben.

Die Blätter, welche den Blumen am nächsten stehen, (die Bracteen) zeigen in der Regel eine den Korollen (der Blumenkrone) verwandte Färbung. Die Blumenblätter, welche in den Knospen eine bleichgrüne Farbe haben, nehmen, wenn sie sich entfalten, brillante und bunte Färbungen an, deren Abstufungen und Vermischungen von einigen Physiologen mit besonderer Sorgfalt untersucht sind. Sie haben bemerkt, daß die gelben Blumen in roth und

*) Wir werden nächstens über diesen Gegenstand eine interessante Abhandlung des Dr. Daubeny mittheilen, welcher durch Versuche bewiesen hat, daß die Lehre von der Bodenvergiftung durch Pflanzenexcretionen nicht haltbar ist. Die Red.

weiß übergehen können, aber nie *) in blau; ebenso können die blauen Farben in roth und weiß übergehen, aber nie in gelb; man hat daraus den Schluß gezogen, daß blau und gelb (die beiden Grundbestandtheile des Grün) die am meisten entgegengesetzten Farben sind, und zwei getrennte Reihen bilden können, von welchen man die eine die ranthische Reihe (von ξανθός gelb) und die andere die cyanische Reihe (von κύανος blau) genannt hat. Beide Reihen stehen in ihrer Mitte sehr weit auseinander, sie laufen aber an ihrem Anfange und an ihrem Ende in einander: oben sind Blau und Gelb in Grün vereinigt, welches aus der Mischung dieser beiden Grundfarben entsteht; sodann wenn man die ranthische Reihe hinabsteigt, folgt auf Grün, Gelbgrün, Gelb, Gelbroth, Orange, Orangenroth, und endlich Roth, welches unten die ranthische Reihe mit der cyanischen verknüpft und zum Blau durch folgende Nüancen aufsteigt: Violettroth, Violett, Blau-violett, Blau; durch Blaugrün kommt man wieder zum Grün, welches der Ausgangspunkt war. Wir wollen hier beide Reihen neben einander stellen:

Ranthische Reihe:	Cyanische Reihe:
Grün.	
Gelb-grün.	Blau-grün.
Gelb.	Blau.
Gelb-orange.	Blau-violett.
Orange.	Violett.
Orange-roth.	Violett-roth.
Roth.	

Der Stoff, welcher die Farbe hervorbringt, ist in flüssigem oder halb-flüssigem Zustande in den durchscheinenden Zellen abgelagert, durch welche wir ihn hindurch sehen. Er schwebt in einer ungefärbten Flüssigkeit, und die Stärke der Farbe hängt von seiner Quantität ab. Wo er gar nicht vorhanden oder gar zu sehr verdünnt ist, erscheint die farblose Flüssigkeit weiß. Dagegen kommt es auch bisweilen vor, daß diese Flüssigkeit selbst eine andere Farbe hat als der in ihr schwebende Stoff; dann ent-

*) Ganz ohne Ausnahmen ist dies Gesetz jedoch keineswegs, denn unsere in Norddeutschland nicht eben seltene zierliche Myosotis versicolor Pers., welche sich im Frühjahr auf Brachäckern (z. B. bei Pleetz und Podewall in Mecklenburg-Strelitz) und in Wäldern (z. B. auf den Brömer Bergen und im Brodaschen Holz bei Neubrandenburg) findet, bietet diesen Farbenwechsel dar. Die anfänglich gelben Blumen werden nach einiger Zeit blau, und endlich violett. — D. U.

steht eine gemischte Farbe; aber in den meisten Fällen ist jede Zelle farblos.

Die Farbestoffe der ranthischen Reihe befinden sich in der Regel in den am tiefsten liegenden Zellen, und die der cyanischen in denen, welche der Oberfläche am nächsten sind. Liegen über den gelben Zellen noch rothe, so erblickt das Auge Orange; sieht man Grün durch Roth — so erhält man Braun; sind die Zellen, welche Violett, Blau oder Grün enthalten, sehr gehäuft, so erscheint die Farbe schwarz; breitet sich endlich über grünen oder blauen Zellen eine Schicht ungefärbter Zellen aus, so entsteht eine blaugrüne Farbe daraus. — (Forts. folgt.)

Verschiedenes.

— **Landwirthschaftliche Handtirungsschulen.** In einem Berichte über die Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Breslau sagt Hr. v. Lengerke in Dr. Sprengel's Monatsschrift: „Die vierte allgemeine Frage betraf die Errichtung sogenannter landwirthschaftlicher Handtirungsschulen, schien aber anfänglich nicht richtig aufgefaßt zu werden. Der L.-O.-Rath Thaer setzte jedoch dann auseinander, was er unter solchen Anstalten begriffen haben wolle, und rief dazu die Unterstützung des Geh. O. R. R. Kette herbei, der aus an sich selbst gemachter Erfahrung das Bedürfniß derartiger Unterweisungsschulen herleitete. Dieselben sollen die Vorbereitung zu der jetzigen Art und Weise der practischen Anlernung der jungen Landwirthschafts-Candidaten auf großen Gütern sein, wo der Jüngling jetzt in der Regel von seinem Lehrherrn den Knechten übergeben und sofort zum Aufseher von Arbeiten verwendet wird, von denen er nichts versteht, und auch, aus leicht erklärbarem Schamgefühl oder Sichgehenlassen, nie etwas gründlich verstehen lernt, folglich das erste und unumgänglichste Fundamental-Wissen und Können seines Berufsgeschäfts niemals inne bekommt. — Man denkt sich die fragliche Vorschule so: daß Eigenthümer nicht zu großer Güter, welche selbst wirthschaften, eine solche Anzahl Eleven bei sich aufnehmen, als nöthig ist, um mindestens den größten Theil der in der Wirthschaft vorkommenden Arbeiten, unter der Anleitung tüchtiger Vorarbeiter, durch sie selbst beschaffen zu lassen, wobei sie übrigens als Familienmitglieder des Hausherrn gehalten, daher von schlechter Gesellschaft und schlechten Sitten fern gehalten werden sollen, um sodann nach einjährigem Aufenthalte die wirkliche Befähigung zur Leitung der Arbeit und Arbeiter in größern Wirthschaften erlangt zu haben. Diese nähere Entwickelung des Gegenstandes verschaffte demselben Beifall, so daß wir annehmen mögten, der Impuls zu einer verständigern practischen Vorbildung unserer Landwirthschafts-Candidaten auf dem fraglichen Wege sei fruchtbringend gegeben."

— **Gänsemast.** In einer der letzten Sitzungen der naturforschenden Gesellschaft zu Strasburg theilte Hr. Bayer die Resultate seiner Untersuchungen und Versuche mit, welche er im vorigen Winter mit dem Mästen der Gänse angestellt hat. Am Schlusse seiner Bemerkungen bezeichnete er Folgendes als die für die Mast günstigen Umstände: Die Gänse dürfen weder zu alt noch zu jung sein; die Schreigänse (oies criardes) sind weniger gut, als die anderen. Es giebt Gänse, welche gar nicht zu mästen sind, andere, welche 24 Tage gemästet werden müssen, ehe sie fett sind, während bei anderen die Mastung in acht Tagen vollendet ist. Die günstigsten Wintermonate sind December und Januar. Man muß von den Mastgänsen alles fern halten, was sie aufregt; deshalb beraubt man sie des Lichtes, hält sie völlig unbeweglich und schützt sie gleich sehr gegen Kälte und Wärme.

— **Mittel gegen die Wanzen.** Als ein solches empfiehlt man im Bad. landw. Wochenblatt: die Blüthe der Schleedornsträuche, welche an Rainen und Zäunen wachsen. Die Blüthe in Bettstellen u. s. w. gethan, vertreibt in wenigen Tagen das peinigende Ungeziefer ganz sicher.

Miscellen.

— **Entstehung der Taschen an Pflaumenbäumen.** Stieber in Andrichau hat nach vielen Versuchen und Beobachtungen gefunden, daß die Taschen der Pflaumenbäume Folge von Insektenstichen sind. Er berichtet (cf. Würt. Corr. Bl. 1845, I. 1.): Der letztere Versuch brachte den Schluß mit sich, daß es Käfer geben müsse, die ihre Nahrung in den Zwetschenfrüchten suchen und mit ihren langen Saugwerkzeugen aus dem innersten Theile holen müssen; und siehe! ich fand über ununterbrochenem Forschen einen Käfer, den ich nach seiner rüsselförmigen Schnauze und länglichem Kopf, nach den Schenkeln und der dunkelblaugrünen Farbe für eine Gattung des kleinen Rüsselkäfers (Anthonomus pomonae?) erkannte und für

den Nebenstecher halte. Er hat die Eigenschaft, daß er bei Annäherung eines Vogels oder eines Menschen, wenn man nämlich den Baum noch so wenig berührt, den Erdflöhen gleich, zur Erde herabfällt und einige Zeit, ohne sich zu regen, gleichsam todt liegen bleibt, daher es auch kömmt, daß man ihn auf der Grasnarbe oder auf dem locker bearbeiteten Boden übersieht und nicht leicht auffindet. Diese Sonderbarkeit ist die gewöhnliche Ursache, daß man die Entstehung der Pflaumentaschen fast bis heute zum Probleme aufgestellt hatte. Das glaubwürdigste Zeugniß über die Richtigkeit meiner Beobachtung gaben mir die Zwetschenstämme als Obstorangen. Ich brachte die im Freien unter den Pflaumenbäumen auf ein untergebreitetes Tuch gefallenen und zusammengelesenen Käfer nach Hause und schüttete dieselben auf die mit Zwetschenstämmen bepflanzten Töpfe, welche noch hinter den Winterfenstern meiner Wohnung standen; die Käferchen sind auch da ihrer Nahrung nachgegangen, und mir wurde einerseits das Opfer des Vergnügens, andrerseits die wichtige Ueberzeugung von der Entstehungsursache der Taschen, welche hier in derselben Konsistenz und Dimension wie bei den Pflaumenbäumen des freien Gartens erschienen. Der Rüsselkäfer sticht mit der Schnauze tief in die Substanz der Frucht bis an die sich bildende härtere Steinschale, saugt den Saft ein, reizt und beschädigt die innere Organisation, und zwar vorerst die Gefäße, dann selbst das Gewebe, so daß die verletzten Gefäße eine andere Richtung nehmen, indem die Säfte gerade nach der verwundeten Stelle einen stärkeren Zufluß haben, dort häufiger abgesetzt werden, die zellige Beschaffenheit abnorm machen und nach und nach zur Excrescenz werden, zumal an Stämmen, die in überflüssiger Fülle von Säften stehen, oder bei nasser Witterung und feuchtem Boden. Als Mittel zur Verhütung und Tilgung dieses Uebels kann ich aus eigenem Wissen nur Eines anrathen, welches darin besteht, leinene Tücher unter die Pflaumenbäume zu breiten, die Letzteren zu rütteln, sodann die herabgefallenen Rüsselkäfer, um jeder Flucht zu begegnen, in ein Feuer auszuschütten und dies wenigstens in der Frist von Mitte Mai bis Mitte Juni täglich nach beliebigen Stundenperioden, ohne übrigens auf trockene, dürre oder regnerische Witterung zu reflektiren, vorzunehmen. Die Vermuthung, daß die Modification der Zwetschen durch Insekten entstehen könne, war bei den vielen, oft unberechenbaren Verheerungen, welche dieselben im vegetabilischen Reiche anrichten, folgerecht anzunehmen; ich aber glaube durch meine nicht zu bezweifelnden, auf vielfältige Versuche basirten Daten den Beweis über die Entstehungsursache der Taschen der Zweischenbäume geliefert zu haben.

— **Neues Getränk.** Aus Oberschlesien wird berichtet: „Ein nicht geringes Aufsehen macht an vielen Orten ein künstlich bereitetes Getränk, welches Kaufmann Pollo aus Frankenstein, der Erfinder, von hier bis nach Krakau zu verbreiten angefangen hat. Es wird, seiner Versicherung nach, nicht von irgend einer Obstart verfertigt. Auf vollkommen genügende Weise soll es an zahlreichen Mäßigkeitsvereins-Genossen den Branntwein ersetzen. — Schon ist der Absatz davon sehr bedeutend und vergrößert sich täglich. Glaubwürdigen Zeugnissen zufolge, vereinigt es viele erwünschte Vorzüge; es ist wohlfeil, wohlschmeckend, gesund, stärkend und wärmend. Durch langes Liegen soll es an Weinartigkeit gewinnen."

— Aus London meldet man: Der Herzog von Norfolk hat sich durch einen guten Rath, den er in einer landwirthschaftlichen Versammlung den armen Leuten gegeben hat, den allgemeinen Spott der Presse zugezogen. In Ermangelung des Brodes nämlich räth er ihnen, etwas Currypulver in warmes Wasser zu schütten und dieses vor dem Schlafengehen einzunehmen. Dies gebe nun freilich keine gute Suppe, indessen erwärme es und man schlafe gut darauf. (Das Curry-Pulver besteht aus Coriander, Gelbwurz (turmeric), Ingwer, Tomaten oder spanischem Pfeffer, Kümmelsamen, schwarzem Pfeffer, Kardamomen, Zimmt u. a.)

— Die Sicherheit des Eigenthums und der Person ist in dem Danziger Werder in einem solchen Grade gefährdet, wie in Friedenszeiten noch nie. Banden von 5 bis 11 Mann streifen des Nachts umher und machen förmliche Ueberfälle.

— Bei Muskau wurde am 14. December in einem Treibjagen ein Wolf geschossen der 95 Pfund wog.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 12. December.

Die Korngesetz-Frage. Keine Geschäftsbranche ist so empfänglich für Einwirkungen von Zufälligkeiten und unvorhergesehenen Ereignissen, wie der Kornhandel, keine so reich an plötzlichen und unerwarteten Fluctuationen. Die Abdankung des Ministeriums, in Folge der Uneinigkeit unter seinen Mitgliedern hinsichtlich der Korngesetze, hat eine so große Veränderung hervorgebracht, daß in dem Geschäftsgange ein vollständiger Stillstand eingetreten ist. Man hört die verschiedenartigsten Meinungen über die Schritte äußern, welche die Nachfolger des scheidenden Ministeriums thun werden. Die Anhänger unbedingter Handelsfreiheit sagen die gänzliche Aufhebung aller Zölle voraus; die Ultra-Torys hoffen, daß das bestehende Monopol zum Schutze der ackerbautreibenden Klassen aufrecht erhalten werden wird, und eine große Anzahl dem Handelsstande angehörender Männer glauben, daß das neue Ministerium einen Mittelweg einschlagen wird. Diese auf individuelle Ansichten begründeten Vermuthungen können nur durch den ferneren Lauf der Ereignisse bestätigt oder widerlegt werden,

und wenn man berücksichtigt, daß bei der Entwickelung dieser Ereignisse vielfache, weitverzweigte und in das Gebiet der Politik übergreifende Nebenumstände mit einwirken werden, so kann Niemand mit einiger Bestimmung vorhersagen, ob das künftige Haupt der Regierung sofort die Eröffnung der Häfen durch eine Ordre in Council proclamiren oder den vielleicht sehr langwierigen und möglicherweise mit einer Auflösung des Parlaments verbundenen legislativen Weg betreten werde, um auf diese der Constitution entsprechende Weise eine definitive Regulirung der Korngesetze zu erreichen. Wir wollen uns daher jeder Meinungsäußerung enthalten, und für heute nur einen Umstand aus dem politischen und mercantilischen Chaos hervorheben. Die Demonstration des Lord John Russel, die Agitation im ganzen Lande und vor allem die Abdankung des Ministeriums beweisen jedenfalls, daß die Behauptung der Monopolisten, wonach der letzte Ernte-Ertrag für den Bedarf des Landes vollkommen ausreichen soll, unbegründet war; dieser Schluß aber führt uns zu der weiteren Folgerung, daß die gegenwärtige Stagnation und der damit verbundene Rückgang der Preise keineswegs durch einen natürlichen Grund gerechtfertigt ist, sondern nur aus Furcht vor einem imaginairen Uebel (vor der Ueberführung mit fremdem Getreide) verursacht sind. Wenn man aber in Betracht zieht, daß in vielen Gegenden des nördlichen Europa's gleichfalls Mangel herrscht, daß der nahende Winter die Verschiffungen von dort in Kurzem hemmen wird, daß die Länder des südöstlichen Europa's gleichfalls nur eine geringe Ernte gemacht haben, und, nachdem der Bedarf Italiens, Frankreichs, Belgiens und Hollands befriedigt sein wird, schwerlich so viel übrig bleiben dürfte, um auf den Brittischen Märkten den Werth des einheimischen Getreides zu beeinträchtigen, so können wir nicht umhin, den gegenwärtigen Zustand als einen vorübergehenden zu bezeichnen und von Neuem die Ansicht auszusprechen, daß im Laufe des Winters die Preise höher steigen werden, als zu irgend einer Periode des laufenden Jahres der Fall gewesen. Ein stilles Geschäft werden wir ohne Zweifel so lange haben, bis die Korngesetz-Frage beseitigt ist, oder sich entschiedener Bedarf bemerkbar macht.

Hamburg, 16. Decbr.

Getreide. Die Geschäftsstille hat, wie nicht anders zu erwarten war, in der verflossenen Woche fortgedauert, und dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach anhalten, bis die auf den Englischen Märkten herrschende Stagnation einer Wiederbelebung des Geschäfts Platz gemacht haben wird. Die Umsätze in Weizen beschränkten sich auf den Detail-Absatz an Consumenten, zu Preisen, die nicht als Norm dienen können. Für Roggen war die Stimmung etwas fester; in loco fand kein namhafter Umsatz Statt; ab Auswärts wurden aber einige hundert Last auf Frühjahrs-Lieferung contrahirt. Mit Gerste blieb es still. Hafer war flau und ging nur im Detail zu gedrückten Preisen

ab, auswärtige Anstellungen blieben unbeachtet. Erbsen wurden zu den letzt notirten Preisen vergeblich angeboten. Bohnen ohne Veränderung.

Dresden, 17. Decbr.

Witterung. Das Wetter hat uns bereits so große Schneemassen gebracht, daß die Post am 14. December an der Nollendorfer Höhe vierzehn Pferde vorlegen mußte, um durch den Schnee zu kommen.

Stettin, 17. Decbr.

Taback. Die jetzt noch eintreffenden Zufuhren bestehen größtentheils aus Parthien, die bereits auf dem Lande gekauft sind, und aus guter und mittel Waare, die zu 5⅔ a 5¼ Rthlr. abgeht. Ord. Waare ist fortwährend sehr wenig zugeführt und unter 4½ Rthlr. nicht zu haben.

Berlin, 20. Decembr.

Butter bleibt flau, und geschehen Umsätze hierin zu nachstehenden Preisen: Mecklenb. 23 a 26 Rthlr., Schles. und Preuß. Stoppelbutter 21 a 22 Rthlr., Stallbutter 20½ a 21½ Rthlr., Pomm. 20 a 21 Rthlr.

Viehmarkt. Vom 8. bis zum 12. Decbr. wurde an Schlachtvieh auf hiesigen Viehmarkt zum Verkauf aufgetrieben: An Rindvieh 572 St., größtentheils aus dem Oderbruche, der Uckermark, der Niederlausitz und der Mark. Die Preise waren im Durchschnitt sehr gedrückt, selbst fette Kernwaare, welche im Ueberfluß vorhanden war, wurde für 11 Rtl., Mittelwaare für 7 a 10 Rtl. pr. 100 Pfd., bei flauem Handel, verkauft; es blieben gegen 60 St. Rindvieh unverkauft. An Schweinen 2096 St., aus Mecklenburg, Pommern, dem Netze- und Warthebruche, den Land-Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise stellten sich nur sehr mittelmäßig, namentlich war Mittelwaare im Ueberfluß vorhanden, fette Kern-Schweine wurden für 10 a 11 Rthlr. pr. 100 Pfd. verkauft, frisches Schmalz wurde für 19 a 20 Rthlr. angeboten. An Schafvieh 1280 St., größtentheils aus dem Oderbruche, der Uckermark und den Land-Ruppiner Kreisen. Fette Hammel wurden gesucht, jedoch nur zu mittelmäßigen Preisen verkauft, Mittelwaare wurde weniger verlangt, und zu gedrückten Preisen verkauft, es blieben zwischen 3 — 400 St. unverkauft. An Kälbern 672 St., größtentheils aus den Land-Ruppiner und den Havelländischen Kreisen. Die Preise stellten sich bei dieser bedeutenden Anzahl im Durchschnitt nur sehr mittelmäßig.

Wismar, 20. Decbr.

Weizen 1 Rthlr. 24 — 32 ßl. Roggen 1 Rthlr. 6 — 8 ßl. Gerste 34 — 37 ßl. Hafer 30 — 32 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 4 — 12 ßl. Schlagleinsaat 1 Rthlr. 14 — 16 ßl. Butter 8 — 8½ ßl.

Rostock, 20. Decbr.

Weizen 1 Rthlr. 8 — 33 ßl. Roggen 1 Rthlr. 2 — 6 ßl. Gerste 31 — 36 ßl. Hafer 28 — 31 ßl. Erbsen 1 Rthlr. 2 — 14 ßl.

[311] Am 14ten Januar 1846 Morgens 10 Uhr findet eine Versammlung der Mitglieder des patriotischen Vereines zu Woldegk in dem Locale des Herrn Gentow daselbst statt, in welcher über die Statuten so wie über die weitere Fortbildung des Vereines berathen werden soll.

Held. Prozell. J. O. F. Natorp.

---

[308] **Guts = Verpachtung.**

Ein Pachtgut in der Uckermark, in 8 Schlägen liegend, à 230 bis 240 Schfl. Aussaat Acker, Weizboden, mit 500 Fuder Heugewinn, will der Pächter mit voller Erndte, lebend. und todt. Inventar, welches Eigenthum desselben ist, sogleich für eine sehr mäßige Summe abstehen. Ausgesäet sind 100 Mgn. Rapps, 230 Schfl. Weizen und 240 Schfl. Roggen. Von Joh. 46 sind noch 14 Pachtjahre; die Pacht beträgt jährlich 2750 Rthlr. Pr. Ct.; Abgaben lasten auf dem Gute nicht. Das Nähere hierüber wird auf gefällige fr. Anfragen mitgetheilt von Zimmermann in Friedland=Mecklenb.

---

[309] **Guts = Verkauf.**

Ein Gut nahe Stettin von 440 Mgn. Acker und Wiesen mit einer Milcherei von 40 Kühen, lebend. und todt. Inventar, schönen, neuen Gebäuden, Park, Gärten mit Gewächshaus soll bei einer Anzahlung von 15,000 Rthlr. für einen billigen Preis sofort verkauft werden; so wie

Ein Gut in der Neumark, nahe einer Provinzialstadt, von 1350 Mgn. Areal, wovon 600 Mgn. Acker Weizboden, 90 Mgn. 3= und 2schnitt. Wiesen, 360 Mgn. Forst, 150 Mgn. Gewässer (14 Karpfenteiche) mit lebend. und todt. Inventar, 1 Brauerei, 1 Brennerei, so wie 680 Rthlr. baaren Gefällen und Naturalabgaben, 80 Rthlr. jährlichen Abgaben und allen Ehrenrechten eines freien Rittergutes soll Umstände wegen bei einem Angelde von 20,000 Rthlr. Pr. Ct. billig verkauft werden. Die Gebäude sind neu und massiv; das Schloß liegt in einem schönen Parke, wodurch ein Fluß fließt. Auf gefällige fr. Anfragen ertheilt hierüber das Nähere Zimmermann in Friedland=Mecklenb.

---

[310] **Bekanntmachung.**

Meinen geehrten Geschäftsfreunden mache ich hiedurch die ergebenste Anzeige, daß ich mich bewogen gefunden habe, mein hiesiges Geschäft mit allen Activis und Passivis durch einen gerichtlichen Vertrag auf meine Ehefrau, Friederike geborne Woeller zu übertragen, daß diese die Gastwirthschaft für ihre eigene Rechnung fortsetzt und für sich allein befugt ist, für dies Geschäft verbindliche Verträge einzugehen, sie auch die Befriedigung meiner Gläubiger übernommen hat.

Treptow a. d. T., 13. December 1845.

Friedrich Beutel.

Johnston's Agrikultur=Chemie.

Unlängst ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

J. F. W. Johnston's Anfangsgründe
der praktischen
Agrikulturchemie und Geologie,
Leicht faßlich dargestellt für
Landwirthe, Forstmänner und Gärtner.
Aus dem Englischen. Mit einem Vorworte von Dr.
F. Schulze,
Professor an der Universität Greifswald und an der Staats= und landwirthschaftl. Akademie Eldena.

Neubrandenburg, 1845. Mit Abbildungen. 1 Rthlr.

Eine Recension dieser Schrift in No. 246. des Hamburg. Correspond. spricht folgendes Urtheil über dieselbe aus:

„Der Hr. Uebersetzer hat sich ein wahres Verdienst erworben, diese treffliche Schrift des berühmten englichen Chemikers, welche in England binnen Kurzem drei Auflagen erlebte und auch in Nordamerika die gerechteste und weiteste Anerkennung fand, ins Deutsche übertragen zu haben, damit sie auch jeglichem deutschen praktischen Landwirthe zugänglich werde. Sie bietet demselben, wie Prof. Schulze sehr richtig in seiner Vorrede bemerkt, die Resultate der bisherigen chemischen Forschungen, so weit sie auf Ackerbestellung, Bodenverbesserung, Berieselung, Entwässerung, Fruchtwechsel, Viehfütterung und Mästung, Milchwirthschaft ꝛc. gerichtet sind, in einer ebenso gediegenen als allgemein verständlichen Form dar. Das interessante Buch zerfällt in zwölf Kapitel und 63 Paragraphen, wovon namentlich das achte und neunte, von der Verbesserung des Bodens und von den Düngerarten mit anerkennenswerther Umständlichkeit behandelt worden. Wenngleich Johnston's Agrikulturchemie schon in dem geschätzten „Practischen Wochenblatte für Landwirthschaft" in der Uebersetzung mitgetheilt und daher vielseitig bekannt geworden, so dürfte doch die Herausgabe derselben in einem eigenen Buche nur zu loben und um so willkommener sein, als dadurch für den praktischen Landwirth das Nachschlagen in dem belehrenden Werke erleichtert wird. Druck und Papier sind lobenswerth." — n.

Um die Anschaffung dieser nützlichen und gediegenen Schrift zu erleichtern, sind alle Buchhandlungen in Stand gesetzt worden, Sammlern, landwirthschaftlichen Vereinen und Schulen auf 10 auf einmal bestellte Exemplare 1 Freiexemplar zu liefern.

Neubrandenburg. C. Brünslow.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung v. C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 52. Neubrandenburg, Freitag den 26. December. **1845.**

Inhalt: Die Conservirung der beschädigten Kartoffeln zur Fütterung. — Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine. — Hölblings Ackerbausystem. — Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Die Conservirung der beschädigten Kartoffeln zur Fütterung.

Die Kartoffeln werden rein gewaschen, in der zum Dämpfen behufs der Brennerei gewöhnlichen Art, dann werden sie gedämpft, sofort gemahlen und in Gruben eingestampft, diese werden sogleich fest verdeckt, so daß die atmosphärische Luft abgeschlossen bleibt. Die Kartoffeln gehen bald in eine gelinde gährende Masse über und nehmen einen weinsäuerlichen Geschmack an. Sie werden vom Vieh in diesem Zustande begierig genossen und gedeihen ihnen, namentlich den Milchkühen, ganz vorzüglich; aber auch allem andern Vieh, ganz vorzüglich den Pferden. So bereitet conserviren sich die Kartoffeln in der Grube Jahr und Tag. Man richtet die Grube nach dem Consumo bis zur Größe von 200 Schfl. ein; einmal angebrochen muß die Grube hintereinander ausgefüttert werden, kann aber darnach 8 Tage und länger aufgedeckt bleiben. Intelligente Wirthe Preußens, wo ich mich jetzt auf einer Reise befinde, betreiben diese Art der Fütterung im Großen schon mehrere Jahre mit dem größten Erfolg (auch im vorigen Jahre mit verletzten Kartoffeln), und ich halte es für Pflicht, meinen lieben Landsleuten diese wirklich segensreiche Methode sofort mitzutheilen. Aber auch, und namentlich für kleine Wirthe, ist das geschilderte Verfahren ohne alle Umstände anwendbar. Einen kleinen Dämpfapparat, allenfalls mit hölzernem Hut auf einem Kessel, kann sich leicht Jeder anschaffen und eine gewöhnliche Tonne zum Dämpfen davorsetzen. Das Mahlen der Kartoffeln ist nicht absolut nothwendig, ebensowenig das Ausmauern der Grube; sie können nur sofort vom Dampffaß in feste (wasserfreie) Erdgruben eingestampft und mit Boden fest verdeckt werden, auch in Fässer wie Sauerkraut. Nur müssen sie gedämpft, nicht gekocht sein. Richtig angewendet kann ich den Erfolg des Verfahrens garantiren.

Amtsrath Gumprecht auf Amt Oelse.

In Hohenheim hat man vorstehendes Verfahren auch bewährt gefunden. In einem Artikel des Hrn. Direktors v. Pabst „Wahrnehmungen über den Erfolg der zu Hohenheim gegen die Herbstfäule der Kartoffeln getroffenen Maßregeln" in Riecke's Wochenbl. heißt es:

„Soweit in Betreff der zur Aufbewahrung der Saat- und Speisekartoffeln, auch eines Theils der Futterkartoffeln getroffenen Vorkehrungen. Es blieben uns aber bedeutend über 1000 Simri Kartoffeln übrig, welche fast alle krank waren; ein kleinerer Theil war selbst schon in Fäulniß übergehend und wenig Tage nach dem Austhun zeigte sich schon starkes Zunehmen der Fäule. Es handelte sich also darum, diese Quantität vor weiterem Verderben zu schützen und so zu behandeln, daß sie noch genutzt werden konnte. Zu dem Ende geschah Folgendes:

1) 100 Simri wurden auf der Rübenreibmaschine gerieben und mit 1 Pfd. Viehsalz pr. Simri in Standen eingeschlagen und mit Brettern und Steinen beschwert. Die Wässerigkeit setzte sich bald über die beschwerte Kartoffelmasse und nun schon vor 3 Wochen eingemachte Kartoffeln zeigen sich im besten Zustande, so daß zu erwarten steht, daß sich diese Kartoffeln bis ins Frühjahr halten. Während 10 Tagen damit gefütterte Ochsen erhielten 30 Pfd. pr. Stück täglich neben Heu und hielten sich sehr gut dabei. Das Simri (1 Simri = 6⁹⁄₂₀ Metzen preuß.) zu reiben und einzuschlagen kostete 1½ Kr. Taglohn, wogegen das Schneiden zur Fütterung erspart ist, so daß man nur 1 Kr. (3½ Pf. preuß.) Kosten pr. Simri rechnen darf. Das Viehsalz rechne ich nicht als außerordentlichen Aufwand, denn dafür erhält das Vieh bei der Fütterung solcher Kartoffeln kein Salz.

2) 250 Simri wurden gedämpft, grob gemahlen und, wie die geriebenen, mit Viehsalz eingeschlagen, doch mußte nach dem Beschweren noch so viel Wasser aufgegossen werden, daß es über der Masse stand. Dieses Futter hält sich wie das vorige und ist sicherlich noch besser und gesunder; die Ochsen sind sehr begierig darnach. Dagegen verbrauchten wir, außer dem Salz, für

2 Kr. Brennmaterial und 2 Kr. Arbeitslohn pr. Simri, zusammen 4 Kr. Ich bin aber sehr geneigt, anzunehmen, daß die Mehrkosten des Dämpfens durch den erhöhten Futterwerth wieder ersetzt seien."

Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

Landw. Verein am Schleswig-Holsteinischen Canal.

— **Heckfel-Fütterung.** Der Verein hat dem Hrn. Carstens auf Güstorf folgenden interessanten Bericht über seine Fütterungsmethode der Kühe zu verdanken: In den ersten Jahren meiner Pachtzeit, wo es mir als Anfänger an den Mitteln fehlte, meinen Kühen eine reichliche Kornfütterung zu verabreichen, wurden für 100 Stück Vieh täglich 45 Hafergaben mit Stroh vermischt für 2 Gaben zu Heckfel geschnitten; sämmtliches übrige Stroh wurde als Rauhfutter, und der Heu- und Kleevorrath nach dem Kalben gefüttert. Der Ertrag aus meinen Kühen war nicht befriedigend, weshalb späterhin die Haferportion verdoppelt, und außerdem nach dem Kalben täglich ½ Spint Gerstenschrot nebst Heu oder Klee den Kühen verabreicht wurde. Bei dieser Fütterung kam ich natürlich während der Stallfütterung zu einem glänzenden Resultate; aber leider machte ich die traurige Erfahrung, daß fast alljährlich der Sommerertrag, im Verhältniß der starken Winterfütterung, lange nicht genügend sei, daß die Weide entweder durch ungewöhnliche Dürre oder Nässe, Engerfraß, Auswintern des rothen Klee's ꝛc. nicht ausreichte, um dem Vieh, welches während des Winters an eine so reichliche Nahrung gewöhnt war, selbige auch im Sommer in dem Verhältniß zu verschaffen. — Da meine Kasse bei dieser Fütterung aufrichtig gestanden, sich aber nicht am besten stand, indem der Reinertrag an Kühen nach Abzug von 5 — 6 Tonnen Korn pr. Kopf, gar sehr geschmälert wurde, so kam ich auf den Gedanken, ob es vielleicht möglich sei, daß das schöne Haferstroh, welches bisher als Rauhfutter den Kühen gereicht, großentheils als Streumaterial verwandt wurde, durch Heckfelschneiden dem Vieh zugänglich gemacht, nicht einen Theil der Körner ersetzen könne. Nach den vielen chemischen Versuchen berühmter landwirthschaftlicher Schriftsteller schien mir dies freilich sehr problematisch; — indessen der Versuch sollte doch gemacht werden, und bereits seit 5 Jahren richtete ich meine Winterfütterung mit dem besten Erfolg folgendermaßen ein: — Sämmtliches Haferstroh (rein gedroschenes) wird, in Klappen ausgenommen und mit Klee vermischt zu Heckfel geschnitten, den Kühen in 12 — 13 kleinen Gaben täglich gereicht. Morgens vor dem Tränken wird eine Gabe Gersten- oder Weizenstroh gefüttert; darauf wird getränkt, und nachdem das überflüssige Wasser rein aus den Krippen entfernt ist, mit der Heckfelfütterung angefangen. Der Kuhhirte hat hiezu einen gewöhnlichen Kornsack, oben mit einem Tonnenbande versehen; — auf jede Reihe von 18 Kühen kömmt für jede Gabe ein solcher reichlich gefüllter Sack. Nachdem die erste Gabe rund gegeben, fängt der Kuhhirte auf dem vordersten Ende an, mit einem Stocke die etwa von den Kühen zusammengeschobenen Haufen auseinander zu rühren und das ausgeworfene einzufegen, worauf dann wieder nach gleicher Weise fortgefahren wird. Noch muß ich bemerken, daß auf die erste Gabe Heckfel jeden Morgen 2 Loth Salz pr. Kopf gestreut wird. Nachdem 6mal rund gefüttert, wird die Mittagsgabe in Krummstroh gereicht. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß der Kuhhirte das Vieh nicht an der leeren Krippe stehen lassen, sondern sorgfältig, besonders in den kurzen Wintertagen die Stunden zur Fütterung benutzen muß, damit das Vieh um 10½, spätestens 11 Uhr sich zur Ruhe legen kann; ebenso halte ich es auch für sehr rathsam, daß während der Ruhestunden der Verkehr im Kuhhause so viel wie möglich beschränkt wird. Um 12½ Uhr werden die Krippen gereinigt und das Vieh getränkt, und demnächst wie am Morgen fortgefahren; in den kurzen Wintertagen aber wird das Vieh schon des Morgens bei der Leuchte getränkt und auch am Abend die letzte Gabe Heckfel und darauf die Nachtgabe bei der Leuchte gereicht. Die letzte Gabe am Abend wird bedeutend stärker eingetheilt, dessen ungeachtet wird man am Morgen die Krippen unter dem Stroh rein finden. — Das Verhältniß des Haferstroh's zum Klee anlangend, so enthält ein Sack, wie oben bemerkt, ca. 27½ Pfd. Stroh und 8½ Pfd. Klee; — hiervon auf 18 Kühe täglich 13 Säcke gerechnet, würde für jedes Haupt ungefähr 26 Pfd. betragen. — Es dürfte wohl überflüssig sein zu bemerken, daß bei dieser Fütterung der Heckfelschneider sowohl, als der Kuhhirte sehr strenge beaufsichtigt werden müssen, damit jener die Mischung regelmäßig genau beschafft und den Heckfel nicht zu lang schneidet (ungefähr 1 Zoll), und dieser dem Vieh den Heckerling zu Gunsten des Heckfelschneiders (angenommen daß derselbe soviel Heckerling liefern muß, wie

gebraucht wird,) nicht in die Krippe schreibt, und überhaupt die Fütterung genau und pünktlich beschafft. — Ebenso ist es nothwendig, daß das Haferstroh gut und kraftvoll geerntet ist, denn eine verdorbene Haferklappe zwischen dem Heckerling, und die Freßlust hört auf. — Mit dieser Fütterung wird bis zum 1. Februar fortgefahren, blos mit dem Unterschiede, daß diejenigen Kühe, welche vor Februar kalben, alsdann täglich 2 Kannen gekochten Hafer, genau auf sämmtliche Gaben vertheilt, bekommen, so wie, daß jeder Kuh 4 Wochen vor dem Kalben täglich zwei kleine Gaben Heu oder Klee gereicht werden. — Da mein Stier während des Sommers auf dem Stalle bleibt, so kann ich nach dem Register meine Kühe gleich im Herbste der Reihe nach, wie sie kalben sollen, anbinden. Von dem 1. Februar wird täglich mit sämmtlichem Vieh eine Kanne Gerstenschrot pr. Kopf auf 4 Gaben Heckerling ohne Klee gefüttert, wovon jede Gabe für 18 Kühe 2 reichliche Säcke voll beträgt, und außerdem 2 starke Gaben Heu oder Klee den milchgebenden Kühen gereicht; ich lasse diese Gaben aber gewöhnlich in 4 Portionen theilen. Die zwei Gaben Heu vier Wochen vor dem Kalben bleiben auch während der Schrotfütterung bei. — Noch muß ich bemerken, daß den Kühen 14 Tage, nachdem sie eingebunden sind, täglich 2 kleine Gaben grünes Nachmatt aus einer dem Hofe nahe liegenden Wiese gereicht werden, um den Uebergang von dem grünen auf das trockene Futter etwas zu mildern. Diesen Sommer habe ich 1 Tonne Land mit großen Steckrüben bepflanzt, um das Kraut hiezu mit zu benutzen. In dem verflossenen Winter habe ich, da der Hafer im Sommer 1844 nur sehr klein gewachsen war, sämmtliches Haferstroh, so wie auch das Gerstenstroh, zum Heckerling verwenden müssen, da ich glücklicher Weise sämmtliches Rappsaatstroh und Schoten von 1843 in Diemen aufgespart hatte und dadurch meinen Kühen ein reinliches Lager verschaffen konnte. *)

Hölblings Ackerbausystem.

Aus Tagebuch über eine Reise durch Bayern ꝛc. von A. Holland. Reutlingen 1845. S. 151 f.

Das neuerlich so viel besprochene Ackerbausystem des Hrn. Kanzellisten und Museumscustos Hölbling hatte schon längst meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen; um so wichtiger war mir auch der heutige Tag, an welchem der Erfinder dieses neuen Verfahrens eine Gesellschaft

*) cf. Landw. Zeit. f. d. Herzogth. Schleswig ꝛc. 1845, No. 46.

Landwirthe zur Vorzeigung der praktischen Ausübung auf seinem Gute Süssenbrunn, mittelst eines gedruckten Circulars, eingeladen hatte. Auch mir kam ein solches, noch neben der mündlichen Einladung, zu, ich säumte daher nicht, mich um 6 Uhr auf dem Bahnhof der Kaiser Ferdinands Nordbahn einzufinden und mit dem ersten Zuge nach Süssenbrunn zu fahren, wo Hölblings Besitzung in einzelnen Parcellen zerstreut liegt, die zusammen 22 östr. Joch halten. Die Gesellschaft, die sich auf Herrn Hölblings Einladung zusammenfand, war zwar klein, bewies aber desto mehr Interesse. Nachdem, was wir hier, von dem Hrn. Hölbling meist selbst ausgeführt, sahen, besteht sein Verfahren kurz gesagt in Folgendem:

Er pflügt das zur Einsaat bestimmte Feld 8 — 14 Tage vor dieser mittelst eines Häufelpfluges in Balken, säet darüber breitwürfig und eggt nun die Saat der Länge des Feldes nach ein. Dadurch werden nicht allein die schon vorher in die Hohlfurchen gesprungenen Körner, und dies ist der größte Theil, mit Erde bedeckt, sondern auch die auf den Bälken liegen gebliebenen kommen in die Furche und die Saat keimt [auch gleichmäßig? D. R.] in Reihen. Die leeren Zwischenräume zwischen denselben, die gewöhlich 15 — 20 östr. Zoll betragen, unterliegen nun, vom Scheinen der Frucht bis zum Schießen der Aehren, einer öfteren Bearbeitung mittelst der von Hr. Hölbling erfundenen und beschriebenen Reihenegge *). Bei dem Anbau einer Winter- oder Sommerhalmfrucht wird nach der letzten Bearbeitung in dem eben angegebenen Zeitpunkt eine zweite Frucht, die im Herbste geerntet wird — also eine Hackfrucht oder auch Hülsenfrüchte, selbst Kleearten, gesäet, so daß nun zwei Früchte das Feld einnehmen, eine zur Reife gehende Halmfrucht, welche mit ihren die Reihen nach und nach schließenden Aehren die unter ihr keimende Hackfrucht beschattet und so deren Gedeihen befördert. Nach Aberntung der Halmfrucht tritt sogleich das Unterbringen ihrer Stoppel und die fernere Bearbeitung der von ihr eingenommenen Reihen ein, welche nunmehr der zweiten Frucht zu gut kommt, welche im Herbst geerntet wird.

Als Vortheile seines Systems giebt Hr. Hölbling gleichmäßige Unterbringung der Saat, Ersparung des halben Saatbedarfs, Zulässigkeit einer spätern Saat und endlich bessere Erträgnisse an, und stellt die Behauptung auf:

1. daß mit den nämlichen, ja geringeren Kosten und Arbeitsaufwande bei Halmfrüchten als erste Frucht schon bedeutend mehr geerntet werde als bei jeder andern breitwürfigen Saat;
2. von den als zweite Frucht dazwischen gebauten Hackfrüchten dann eben so viel geerntet werde, als wären sie allein auf dem Felde gebaut worden; oder er will auf einem

*) Die Reihenegge, ein sehr einfaches und höchst wirksames Lockerungs-Ackerwerkzeug ꝛc. von J. E. Hölbing, Wien 1842. Becks Universitätsbuchh.

und demselben Felde in einem und dem nämlichen Jahre doppelte und schon von jeder einzelnen Frucht größere Ernten erhalten, als durch jede andere Cultur bisher erhalten wurden.

So weit ich nun entfernt bin, das vorstehende Lob auf den Grund meiner Beobachtung unbedingt zu unterschreiben, so wenig finde ich mich im Hinblick auf die kurze Dauer derselben berufen, ein Urtheil über das Hölbling'sche System im Allgemeinen abzugeben und glaube, nur in einem treuen Bericht über das Gesehene den richtigen Mittelweg zu finden. Dieses bestand, wie schon oben erwähnt, in der Bestellung eines Weizenfeldes, die Halmfrüchte waren bereits abgeerntet, ich konnte mich daher von ihrem Stand nicht überzeugen: dagegen wurden mir Runkeln und Rotabagas, auch Heidekorn — sämmtlich als zweite Frucht in Reihen gebaut, vorgezeigt. Das Aussehen dieser Gewächse war bei sichtbar guter Pflege und Bodenbearbeitung nicht schlecht, verglich ich sie aber mit einer nach meinen Begriffen guten Ernte anderswo, so blieben sie gegen diese Annahme immerhin um ein Viertheil bis zur Hälfte zurück.

Unverholen äußerte ich diese meine Bemerkung gegen Hrn. Hölbling, mit dem Beisatz, es werde wohl bei diesem Gemengbau die dem Acker überhaupt inwohnende Produktionskraft sich dadurch ausgleichen, daß einer Frucht fehle, was die andere am Ertrag mehr bekomme. Dieses bestritt er aber lebhaft und gab als Grund des nicht zu verkennenden minder guten Standes dieser zweiten Frucht an, daß er das Gut erst vor 5 Monat gekauft habe und deshalb die Bestellung zu spät besorgt worden sei. Mit diesem beruhigte ich mich, wie es jeder gethan hätte, der den wackern Hrn. Hölbling persönlich kennt, dessen unermüdetes Bestreben, die landwirthschaftliche Cultur zu heben, die vollste Anerkennung verdient.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

Schweden. Die fürchterliche, fast beispiellose Dürre des vorigen Sommers hat das ganze Westgestade des mittleren Reichs getroffen, keine Provinz aber härter als Upland und Westmanland. Die Mißernte war dort so groß, daß viele kaum die Aussaat, Andere die zweifache, höchstens die dreifache wieder gewonnen haben. Die Bauern, die sich kaum selbst mit genauer Noth ernähren können, haben ihre Söhne auf Arbeit geschickt und Knechte und Mägde verabschiedet. Geschenke und Darleihen reichen nicht aus der Noth zu steuern, denn Upland allein hat nach einer öffentlichen Schätzung 170,000 Tonnen Getreide, an Werth etwa 1 Mill. 800,000 Rthlr., weniger als in gewöhnlichen Jahren eingeerntet.

Spanien. Die Ernte ist ungewöhnlich reich ausgefallen, und während man in andern Ländern über Mangel klagt, glauben hier einige innere Provinzen, welche die Ausfuhr schwer bewerkstelligen können, in ihrem Ueberflusse zu ersticken, d. h., denselben wegen niederer Preise nicht verwerthen zu können. Auf einigen Märkten kostet die Fanega (Scheffel) besten Weizens nur 13 a 15 Real. (etwa einen Preuß. Thaler). Wenn England sein Getreidegesetz änderte, würden wir auf eine weit größere Korn-Ausfuhr dahin rechnen können. Unser Ueberfluß, den wir nicht bloß der reichen Ernte, sondern auch dem Wiederanbau vieler während langer Zeit brachliegender Felder verdanken, würde mehr als hinreichen, um den ganzen diesjährigen Ausfall des Inselreichs zu decken.

London, 19 December.

Getreide. Der Handel ist für alle Getreide-Arten flau und gänzlich auf Detail-Verkäufe zur augenblicklichen Consumtion beschränkt. Preise dürfen nominell denen vom Montag gleich betrachtet werden; aber in keinem Artikel, weder frei noch unverzollt, konnten nennenswerthe Verkäufe bewerkstelligt werden. — Briefe aus Newyork vom 29. November melden, daß der Preis von Mehl nach Ankunft der „Britannia" bis auf 33 s 9 d pr Tonne, f. a. B., gestiegen war, wozu einige Tausend Tonnen Abnehmer fanden; innerhalb der letzten Woche zeigten Inhaber indessen mehr Bereitwilligkeit zu realisiren, der Werth gab in Folge dessen wiederum nach, und zwischen 5 — 10000 Tonnen Genessee-Mehl wurden zu 29 s 7 d a 30 s pr. To., f. a. B., erlassen, wovon ein Theil zur Ausfuhr nach England bestimmt war.

Breslau, 22 Decbr.

Getreide. Wie wir früher bereits angegeben, ist die Meinung, daß Getreide im Frühjahr einen noch höheren Werth als gegenwärtig haben wird, unter den Producenten so eingewurzelt, daß ein großer Theil derselben fest entschlossen ist, mit den Vorräthen bis zu obigem Zeitpunkte zu speculiren. Weil nun aber obige Meinung eben so allgemein verbreitet ist, so glauben wir, daß sich dieselbe nicht als richtig erweisen wird, indem die Concurrenz seiner Zeit die Erlangung übermäßig hoher Preise nicht gestatten dürfte. Auf Export nach den Hafenplätzen ist vorläufig keine Aussicht, und selbst wenn es sich auch ergeben sollte, daß England bis zu seiner nächsten Ernte namhaftes Bedürfniß von fremdem Weizen habe, so lassen doch die obwaltenden Umstände keine Wahrscheinlichkeit für eine bis auf unsern Platz influirende Steigerung dieser Kornart aufkommen. Ferner ist zu berücksichtigen, daß sich der Werth der vornehmsten Getreidesorten in unserer Provinz schon so zeitig auf eine hohe Stufe gestellt und der Abzug nach dem Auslande gestockt hat. Nach diesem Allen können wir das Frühjahr ruhig erwarten, ohne eine Theuerung befürchten zu müssen, zumal da unsere letzte Roggenernte durchschnittlich wohl besser als mittelmäßig genannt zu werden verdient.

Redacteur: Muffehl. In Commission der Buchhandlung von C. Brünslow in Neubrandenburg. Druck von C. Hoepfner.

Practisches Wochenblatt.

Beiblatt № 53. Neubrandenburg, Dienstag den 30. December. 1845.

Landwirthschaftliche und Handelsberichte.

London, 23 Decbr.

Getreide. Heute Morgen waren die Zufuhren von engl. Weizen nur klein, und es wurden etwas höhere Preise erlangt; gute Qualitäten realisirten eine Steigerung von 1 a 2 s, wozu der Markt ziemlich geräumt wurde. Für Bondweizen war auch eher etwas mehr Frage, aber es fand nicht viel wirklicher Umsatz statt. Von Gerste hatten wir ziemliche Zufuhr und die letzten Notirungen behaupteten sich vollkommen. Von Hafer viel Zufuhr von Irland. Der Handel blieb träge und Verkäufe nur 6 d wohlfeiler zu bewerkstelligen. Bohnen und Erbsen stetig zu unsern Notirungen. — Ueber die Wiederherstellung des Ministerium Peel enthalten die Londoner Blätter noch keine definitive Nachricht; indeß geht aus den bestimmten Nachrichten des „Standard" hervor, daß sämmtliche Minister, mit Ausnahme Lord Stanley's, wieder in ihre Aemter eintreten werden. Dasselbe ministerielle Blatt warnt davor, den in Umlauf gesetzten Gerüchten über die Maßregeln des neuen Ministerium Peel, im Betreff der Getreide-Gesetze, Glauben zu schenken, da es unmöglich sei, daß darüber etwas mit Gewißheit vor dem Zusammentritt des Parlaments bekannt werden könne. Das Parlament aber werde, dem Vernehmen nach, am 20. Januar eröffnet werden.

Hamburg, 26 Decbr.

In **Getreide** hier am Platze ist in den letzten 8 Tagen nur wenig umgegangen, und würde das Geschäft noch stiller gewesen sein, wenn wir nicht wieder gelindes Wetter bekommen hätten. Mit Weizen war es flau und kann man einige Thaler billiger kaufen als vorigen Freitag. Roggen ist einige Thaler niedriger zu notiren; ebenso auch Gerste. Hafer knapp preishaltend. Erbsen fanden 3 a 5 Rthlr. unter den Preisen voriger Wochen willigere Abnehmer. Bohnen haben sich auf vorigen Preisen behauptet. Buchweizen dazu schwer zu lassen. Wicken waren schwerer und nur ca. 5 Rthlr. pr. Last billiger abzugeben.

Register.

Achsen, eiserne, Seite 571. 1159.
Ackerseuf, Zerstörung dess., 826. 917.
Ackerbauschule, 49; zu Rütti, 420; zu Glichow, 759. 910; zu Hinrichsfeld, 809.
Ackerbausystem, Hölblings, 1245.
Agrikulturchemie, 497. 1150.
Alaunerde, 803. 892.
Albumen, 514. 807.
Alkohol, 802.
Alluvialboden, 104.
Altenburger Bauern, 1054.
Ameisen, 599.
Amerika, 1014.
Ammoniak, 224. 772; Fixirung desselben, 662. 805. 822.
Aepfel aufzubewahren, 1001.
Apfelbäume, das Einstutzen derf. im August, 876.
Arbeiter, 1101; s. Tagelöhner.
Asphalt-Filz-Dachdeckung, 778. 785.
Athmen; 309. 626.
Atom, 804.
Aufbewahrung der Steckrüben, 140; der Aepfel, 1001; der Georginen, 1003.
Augit, 101.
Ausdünstung der Pflanzen, 1229.
Aussonderung der Pflanzen, 1230.
Ausstellung, neuvorpommersche von Gartenprodukten ꝛc., 789 809. 1177.
Aussaat, 73; volle oder magere Körner, 1097; dicke oder dünne, 865. 1083.
Austernzucht, 277.
Australien, 685. 721.

Backöfen mit Torf zu heizen, 1161.
Basen, 771.
Basalt, 924.
Bastardklee, 1028.
Bauersöhne, Wandern derf., 49.
Bauerversammlungen, 673. 954. 1079.
Baumethode, Prochnows, 907.
Baumpflaster, 733.
Bauwerk, römisches, 47.
Brackerung des Bodens, 989.
Begrasung des Bodens, 460.
Behäufeln der Kartoffeln, 1017.
Belgien, 973.
Berieselung, 250.
Beschneiden der Wurzeln, 300.
Bewässerung, 449.
Bewaldung, 460.
Bibliotheken, Dorf- und Volks-, 1196.
Bienen, 829.
Bienenstock, großer, 1018.
Bienenzucht, 542. 815; in China 419, 683.
Bier, 107; saures. 477.
Bierhefen, 707. 828.
Blumen in Gläsern zu conserviren, 993.
Blumenkohl zu ziehen, 1099.
Blut, als Dünger, 260.
Blutharnen des Rindviehs, 357. 623.
Boden, physikche Eigenschaften dess., 115; chemische Constitution dess., 153.
Bodenarten, 100; Einfluß derf. auf die Ernte, 508.
Bodenverbesserung, 172.
Böhmen, 446
Brache, 737. 817. 990. 1105.
Brachreißer, 1159.
Brand in Haferfeldern, 1065.
Brennen des Bodens, 85. 451. 763.
Brod, ungegohrenes, 132. 524.
Brombeeren, 934.
Brosowsky's Torfstechmaschine, 44. 241.
Brücke, tragbare, 426.
Brütöfen, ägyptische, 550.
Butter, 561. 583. 934; ranzige zu verbessern, 470.
Butterbereitung, 337. 476. 561. 695. 1194.
Butterfaß, Robinsons, 778; Luft-, 1163.
Buttermaschine, 901. 1103.

Register.

Carlshof, Lehranstalt, 994.
Casein, s. Käsestoff.
Champignons, Zucht derf., 813. 982.
China, 948.
Chlor, 803.
Cirkulation des Pflanzensaftes, 1025.
Conservirung der beschädigten Kartoffeln zur Fütterung, 1241.
Cyklose, 1076.

Dachs, 167.
Dammerde, 850.
Dampfapparat, 1159.
Dampfmühle, 689.
Dampfwäsche, 1116. 1189. 1225.
Denkmal, 935.
Dextrin, 805.
Dibbeln, 547. 777.
Dienstboten, 918.
Disteln, Vertilgung derf., 595.
Dottersamen, 708.
Drains, 413. 539. 571. 579. 636. 1100. 1124. 1158.
Drehkrankheit, 646. 946.
Dreschen durch Walzen, 1201.
Drescherlohn, 137. 363.
Dreschmaschinen, 137. 363. 785. 1201.
Dreschtennen, 542.
Dreweshofer Wirthschaft, 793.
Dungstoffe, relativer Werth verschiedener, 225. 298.
Dünger, 210. 1100; künstlicher Liebigs, 445. 1007; unorganischer, 709; vegetabilischer, 210; animalischer, 259; mineralischer, 331.
Düngerbereitung aus Vegetabilien, 813.
Düngerrotation, 299.
Düngerwirthschaft, 79. 365. 922. 1122.
Dungkof, 1123; der englische, 1115.
Düngung, 489, 943; specielle, 389.
Dungvermehrung, 892.

Eber, englischer, 879.
Eggen des Ackers, 617.
Eicheln, 646.
Eidotter, schwarze, 396.
Eier aufzubewahren, 767. 1078.
Einmaischen der Kartoffeln für's Vieh, 313. 766.
Eiweißstoff, 514. 807.
Eisapfel, 644.
Eiskeller, 593.
Elbweiden, 593.
Elektricität, 781.
Elektrokultur, 477. 527. 1005.
Endesmose, 991.
Englands Landwirthschaft, 791. 973.
Enten, 620.
Entwässerung, 174. 413. 481.
Ernährung, der Thiere, 626; der Pflanzen, 991.
Erbsenvarietät, 878.
Essigsäure, 806.
Etiketten, 636.
Examen, Wirthschafter-, 1067.
Excretion der Pflanzen, 1230.
Exosmose, 992.

Farben der Pflanzen, 1231.
Farnkrautasche als Waschmittel, 863.
Faserstoff, 627. 807.
Feldspath, 101. 804.
Ferkel, das Auffressen derf., 733. 1195.
Fett des thierischen Körpers, 633.
Fibrin, 627. 807.
Flachsbau in Irland, 479. 825. 873.
Flachs, Düngung für, 812; Archangel-, 407.
Flachsbraken über der Grube, 265.
Flachsröste, 595. 1174.
Fleisch, als Dünger, 259.
Fliegen, Kolumbaczer, 575.
Flockenblume, 403.
Flugbrand, 79.
Forke, Spaten-, 455.
Formationen, 65.
Frankreich, 671. 709. 973. 1005. 1030. 1093. 1211.
Fruchtfolge, 367. 570.
Fruchtwechsel, 95.
Fuchs, 638.
Fütterung des Viehes, 740. 905.

Gänsemästung, 841. 913. 1038. 1234.
Gänsenester, 139.
Gärten, englische, 947.
Gartenbesen, 646.
Gartenerbsen, Reifezeit derf., 739.
Gartenmauern, 539.
Gebirgsarten, geschichtete und ungeschichtete, 10.
Gelatine, 627.
Gemeindebacköfen, 365. 1161.
Geologie, 7.
Geberlohe, 225.
Gerste, Chevalier, 656.
Gesellschaft für Agrikulturchemie, 497.
Getränk, neues, 1235.
Getreide, Schutz dess. gegen Kornwürmer, 58.
Getreidearten, Verwandlung derf., 231.
Glasröhren, 550.
Glimmer, 804.
Glocken, 60.
Gluten, 808.
Granit, 100. 804.
Graswirthschaft, 349. 464.
Gründüngung, 211. 943.
Grünstein, 101.
Guano, 95. 129. 276. 415. 550. 719. 902. 981. 1090. 1121.
Gummifluß, Mittel gegen denf., 179. 908.
Gurke, Hamiltons schwarzdornige, 140.
Gyps, 131. 332. 545. 569. 621. 802. 893. 1121. 1175.

Haare, als Dünger, 260.
Haferverwandlung, 743.
Haken, der mecklenburgische, 1159.
Hakenkrümmel, 656. 1160.
Häckselschneidemaschine, 777. 779. 780. 1159.
Hanf, Düngung für, 812.
Handirungsschulen, landw., 1233.
Harn, 262.
Harz, 807.
Hasenkaninchen, 743.
Hecken, 190.
Hederich, 694.
Hefen, 1211.
Heidekraut als Einfassung, 493.
Heracleum sibiricum, 14.
Hessen, Großherz., 1006.
Heu, Selbstentzündung dess., 641. 695. 1193; gedämpftes, 646.
Hexenringe, 541.
Holzasche, 334.
Holzkultur der kleinen Wirthe, 1173.
Holzkohlenpulver, 223. 706.
Holzstoff, 806.
Holzländereien, Kultivirung derf., 1124.
Homöopathie, 293.
Horn, als Dünger, 260.
Hornblende, 101.
Humus, 850.
Humussäure, 471.
Hürdenfütterung, 894.
Hürdenstall, neuer, 814.
Hyacinthen, hängende, in Moos, 624; Begießen derf. 1090.

Jagdpferde, Behandlung derf., 280.
Jauche, 273. 713. 823. 1121; künstliche, 758.
Jauchenbehälter, 645. 1089.
Johannisroggen, 577. 688. 811.
Insekten, 466.

Käsefabrikation, 425. 610.
Käsesorten, 611.
Käsestoff, 607. 807.
Kaffeebereitung, 95.
Kälber, Aufzucht derf. 120.
Kali, 803; kohlensaures, salpetersaures, 331.
Kalk, als Dünger, 416. 827. 1149.
Kalkerde, 803; phosphorsaure, 924.
Kartoffeln, 1019; als Mast- und Milch-Futter, 44; zur Saat, 513. 647. 826. 1145. 1223. 1224; Gypsen derf. 519; Winter-, 694; Conservation der Eß-, 755; Conservirung der beschädigten zur Fütterung, 1241; Trocknen derf., 893; Einsäuern derf., 1163.
Kartoffelarten, weiße polnische, 85; frühe, 140. 681; rothblaumarmorirte, 942.
Kartoffelbau, 179. 572. 657. 694. 891. 1017. 1223; aus Samen, 1081. 1221.
Kartoffelbier, 844.
Kartoffelernte, 361.
Kartoffelfütterung, 257. 313. 440. 635. 766. 1031.
Kartoffelkeller, 1169.
Kartoffelkrankheiten, 393. 550. 808. 824. 864. 881. 895. 929. 950. 973. 983. 989. 997. 1014. 1020. 1055. 1081. 1094. 1102. 1141. 1145. 1153. 1169. 1185. 1190. 1227. 1241.
Kartoffelkraut, 526. 1019.
Kartoffelmieten, 1038.
Kartoffelstärke, 901; Trocknen derf. 1070.
Kaoutschukbaum, 565.
Kelp, 333.
Kieselerde, 804. 924.
Kleber, 510.

Register.

Klee, Alsike-, 685.
Kleesorten, 1028.
Kleeheuwerbung, 647.
Kleie, 223.
Kloßbrecher, 785.
Knochen, als Dünger, 260.
Knochen, Bildung derf., 47. 630
Knochenmehl, 118. 1067; in Schwefelsäure aufgelöst, 564.
Kochheerde, 1162.
Kochsalz, 333. 404.
Kochsalzdüngung, 370. 388. 694.
Kohlarten, neue, 381; hoher Viehkohl, 595.
Kohlenpulver, 477.
Kohlensäure, 773. 805.
Kohlenstoff, 626. 772.
Kohlrabi, 458.
Kompost, 569.
Kornputzmühle, 786.
Kreuzkraut, 404.
Krippen, thönerne, 370.
Kuh, Kennzeichen einer guten, 119.
Kuhheerde, die, 1217.
Kuhmilch, f. Milch
Kühe, als Zugvieh, 285. 1194.
Kultivator, Uley-, 786.
Kümmelbau, 572. 1172.

Kab, Wirkung deff., 607..
Lämmerlähme, 329. 653.
Lammzeit, 329.
Landesbank, 145.
Landschulen, 673. 732. 1057.
Lava, 103.
Lebranstalten, landw., 1004.
Leinbau, 76. 1017. 1174.
Leinkuchen, 169. 652. 764.
Leinsamen, 708. 1174.
Leinwand, Bleichen derf. 300.
Levkoyenzucht, 404.
Lichtstrahlen, Natur derf., 1205.
Liebig, J., 427. 935. 1007.
Literatur, 15. 180. 229. 381. 470. 517. 540 637. 734. 947. 1042. 1090. 1197.
Loudon, 734.
Luft, atmosphärische, 769; Einfluß derf. auf die Gesundheit der Thiere, 837.
Luzerne, 394; als Gemüse, 167.

Maaßverlust des Getreides, 1016.
Mähmaschine, 911. 949. 1019.
Magnesia, 803.
Mähezeit, 513. 594.
Malzkeime, 550.
Mäuse von ausgelegten Erbsen ꝛc. abzuhalten, 394.
Mais, 1175
Maisbau, 379; zur Grünfütterung, 233.
Malzen, 492
Malzstaub, 223.
Maschinen, 1101
Maschine zur Vertilgung der Maulwürfe ꝛc., 133.
Mastung, 639. 753; des Geflügels, 767. 913.
Medicago maculata, 827.
Mehlthau an Pfirsichbäumen, 733.
Melken, mehrmaliges, 1067.
Mengfutter, Ernte deff., 598.
Menschenkoth, 275.
Mergel, 416. 933. 1121.
Mergeln, 191; wiederholtes, 1114.
Mieten, 1161.
Mieten-Ventilator, 779.
Milch, 80. 557. 631.
Milchkühe, 636; Fütterung derf. 894.
Milchsäure, 586.
Milchspiegel, 109.
Milchwirthschaft, 934.
Milchzucker, 586.
Milzbrand der Schweine, 1073.
Mischen des Bodens, 189.
Mist, 933; Auslaugen deff., 714.
Mistjauche, 713.
Mittel zur Abhaltung der Hasen ꝛc., 205; gegen das Wollfressen der Lämmer, 301; die Läuse des Viehes, 404; die Saatkrähen, 404. die Ratzen. 494; die Flöhe, 502; die Sperlinge, 503; die Stachelbeerraupen, 526. 598. 693; Raupen, 828; Zwiebelmaden, 900; Husten der Pferde, 1068; Wanzen, 1234.
Moder, 933.
Mohrrübenbau, 91. 140. 289. 300. 599.
Moorwiesen, 1139. 1158.
Moos auf Grasplätzen zu zerstören, 394.
Muskitogras, 394.
Mutterkorn, 1078.

Nägel gegen Rost zu schützen, 503.
Nahrungsgehalt der Vegetabilien, 532.
Nahrungsmittel der Pflanzen, 820.
Nahrungsstoffe, 657.
Natron, 803; kohlensaures, salpetersaures, 331; schwefelsaures, 332.
Naturwissenschaften, 601.
Nesseln, chinesische, 742.
Noir animal, (Thierschwarz), 260.

Obstbau, 41. 1172.
Obstbäume, Verjüngung derf. 707; gegen Hasenfraß zu schützen, 733; Düngung derf. 945.
Obstplantagen, 963.
Obstsorten, 228 1004.
Oele, flüchtige, 807.
Oelfruchtbau, Erschöpfung des Bodens durch denf., 846.
Oelkuchen, 764. 824.
Ofenruß, 223.
Organische Stoffe, 804.

Panicum viride, 1106.
Pappeln, 572.
Papulo, 1106.
Parcelliren, 60.
Patzenbau, 1160.
Petersilie unter Klee, 1195.
Pferde, Putzen derf., 76; Schorfkrankheit, 901; Husten derf., 1068.
Pferdefütterung, 741. 1117; wohlfeilste, 574.
Pferdemist, 274.
Pferdezucht, 1196.
Pfirsichbäume, Beschneiden derf., 501.
Pflanzenarten in Beziehung auf den Charakter des Bodens, 164
Pflanzeneiweiß f. Albumen.
Pflanzenernährung, 406. 820. 991.
Pflanzenfett, 531.
Pflanzenphysiologie, 89. 710. 769. 878. 1203.
Pflaumen, Taschen derf., 407. 946.
Pflug, der Bachsche, 369; schottischer, 571; Masons, 786; in Westpreußen, 908.
Pflügen, 189.
Pflugproben, 1052.
Pfropfen auf Wurzeln, 253.
Phosphor, 802
Pilze auf Melonenbeeten, 707.
Pips zu heilen, 525.
Piseemauern, 1160
Pluszita, 908
Poudrette, 275.
Preisaufgaben, 815. 934. 953. 977. 1052.
Puppen des Klees ꝛc. 595. 598. 1174.

Quarz, 101,
Queken, 13.
Quellen, Aufgrabung derf., 1158.
Quetschmaschine für Korn und Leinsamen, 380.

Rahm, 560; verdickter, 342. 561; Erwärmung und Abkühlung deff. 476.
Rajolen, 1172.
Rapsart, neue, 527.
Raps, Anpflanzung deff. durch Stecklinge, 326; ausgewinterten zu ersetzen, 654.
Rapsbau, für Bauern, 130. cf. 846. 1092.
Rapsdrillmaschinen, 457
Rapskuchen, 169. 652. 764.
Rapsmehl, 222.
Rasenschneider, 1159.
Ratten, 671. 494.
Raupen, Zerstörung derf., f. Mittel.
Regeldünger, 570.
Regen, 714.
Reisenotizen, 1052. 1091.
Respiration der Pflanzen, 1203.
Rieselwiesen, 1162.
Rinderpest, 109.
Rindviehfütterung, 193. 257. 292. 313. 401. 440. 653. 740. 764. 894.
Rindviehmästung, 570.
Rindviehmist, 274.
Rindviehrace, 1175; alte mecklenb., 1049
Rindviehzucht, 1194.
Ringeln der Reben, 473.
Roggen, Anbau deff., 982; nach Lein, 529; Wunder-Stauden-Riesen, 792. 935.
Rohranpflanzung, 594; Rohrdächer, 1171.
Rollegge, f. Kloßbrecher.
Rosnochauer Güter, 347.
Rost des Getreides, 368. 393.
Rüben zwischen Bohnen, 681.
Rübenkrankheit, 1164.
Rübenschneidemaschine, 787.
Ruchadlo, verbesserter, 14.
Ruhe des Bodens, 1105.
Runkelrübenfütterung, 84. 401.
Rußland, 85. 971. 1212.

Saat, flaches oder tiefes Unterbringen derf., 731; volle oder magere Körner, 1097; Wechseln derf, 594. 1174.
Saatkartoffeln, 513. 647. 826. 1145. 1223. 1224.
Saatkrähen, 404. 472.
Saatweizen, alter, neuer, 593.
Säemaschine, Garrets, 319.
Samendüngung, 287.
Sägespäne, 214, 222. 713.
Salbe für Schafe, 1162.
Salpeter als Düngung, 757.
Salpeter in der Pökellauge, 405.
Salze, als Düngung, 385; des Körpers, 629.
Samenklee, 595.
Samenlegemaschine, 547. 777. 787.
Sandboden, 571. 1123.
Sauerampfer, 1121.
Sauerstoff, 771.
Säure, 771; organische, 806
Schälen und Brennen des Bodens, 451.
Schaf, merkwürdiges, 419; Dishley-, 763.
Schafe zum Annehmen des Lammes zu bewegen, 542; Hürdenfütterung derf. 894; Weiden derf. bei Nacht, 1195.
Schafpockenimpfung, 377. 433. 603. 697. 1092.
Schafsalbe, 1162.
Schichten, secundäre, tertiäre, 65.
Schlageintheilung, 1124.
Schlachtvieh zu tödten, neues Verfahren, 253.
Schnecken, 934 1116.
Schrotmühlen, Alban'sche, 254.
Schullehrer, 250.
Schulen, 829. 1233.
Schwefel, 802. 807. 822.
Schwefelsäure als Schutzmittel für Holz, 85.
Schwein, Nutzen dess. für den Forst, 16; Wachsthum und Mastung derf., 665. 745.
Schweinemast, 185.
Schweinemist, 274
Schweineracen, 185.
Schweineställe, Pflaster für, 683.
Schweinezucht, 1195.
Seeleim, Marineleim, 708.
Seetang, 213.
Seidenraupenzucht, 305.
Senf, gelber englischer, 113.
Silikate, 924.
Sommerstallfütterung, 1190; der Schafe, 97 409; der Lämmer, 1195; der Kühe, 238.
Spargelbeete, Verjüngung derf. 131.
Spargelkultur, 453.
Spatenforke, 455
Speck, zu conserviren, 477; Bereitung dess., 1040.
Spergel, 1009; Benutzung dess., 93; -weide, 596.
Sperlinge zu vertreiben, 503.
Spinnschulen, 1175.
Stachelbeerraupen zu vertreiben, 526. 598. 693.
Stallfütterung, 577. 1050. 1195.
Stärkemehl, 805.
Stearinkerzen, 94.
Steckrüben unter Bohnen gebaut, 526.
Steine, künstliche, 878.
Steinkohlen, 821.
Stickstoff, 771; im Dünger, 308
Stoppelrüben unter Getreide, 468.
Streichtorf mittelst der Torfkarre zu machen, 861.
Stroh, 1029.
Str hasche, 334.
Strohdächer, 1171.
Strohköpfer, 503.
Strohmist, 215.
Suppenkorn, 477.

Taback, 1029.
Tabackskultur, 636.
Taffo, 276.
Tagelöhner, 889. 937. 1033. 1129.
Talkerde, schwefelsaure, 332.
Taschen der Pflaumenbäume, 407. 946. 1234.
Tauben an den Schlag zu gewöhnen, 549.
Taubenmist, 276.
Thierärzte, Mangel derf. auf dem Lande, 317.
Thierleim, 627.
Thon, 804; gebrannter, 451.
Thonschiefer, 924.
Tiefpflügen, 25. 140. 186. 481. 571. 1123.
Timothygras, 551.
Topfgewächse, 993.
Torf, 224 1157.
Torfasche, 335. Ausbreitung derf., 656.
Torfbereitung, 651.
Torfkarre s. Streichtorf.
Torfstrichmaschine, 44. 241.
Torfmoore urbar zu machen, 1157.
Trappgesteine, 101.
Traubenzucker, 806.
Trommelwalze, 285.
Ty-Burong, 982.

Unkraut, Vertilgung dess., 85 887.
Unorganische Stoffe, 804.
Untergrundlockerer, 787.
Untergrundpflug, Pietzpuhler, 830.
Untergrundpflügen, 177. 571. 782. 862. 1151. 1159.
Urate, 273.
Urin, 262; Desinficiren dess., 1115.
Urinsulphat, 273.

Verbesserung des Viehes, 252.
Verdauen, 309.
Vereine, landw., baltischer, 90. 613; patriotischer, 589.
Verhandlungen landw. Vers, Woldegk, 371. 553 649; für Agrikulturchemie, 497. 823; deutscher Land- und Forstwirthe, 521; der allgem. Bauernversammlung zu Güstrow, 568; zu Schwerin, 1112; des baltischen Vereins, 761; zu Schreweburg, 776. 833; Centralcongreß Frankreichs, 846; Patriot. Verein, 889; Ahrensböker landw. Verein, 917; in der goldenen Aue, 943; Verein mecklenb. Thierärzte, 985; Verein z. Bef. d. Ldw. in Königsberg, 1065; Rhins of Galloway Farmers Club, 1100; am Schleswig-Holsteinischen Kanal, 1243.
Verkalben, 469. 651.
Verpachtungen, 894.
Vertiefung der Ackerkrume, 553. 655.
Verwandlung von Hafer in Roggen, 743.
Viehfütterung, 740. 905.
Viehmastung, 753. 761 838.
Viehweide. 594.
Viehzucht, 353.
Vögel von Samenbeeten abzuhalten, 167.
Vogeldünger 982, s. Guano.
Vogelklaue, 14.
Vollblutpferde, englische, 756.

Wachs, 807.
Wagenachsen, eiserne, 571. 1159.
Wagenräder, 1160.
Walzen, des Ackers, 505; der Weizensaat, 596.
Wanzen, 1234.
Wärme der Pflanzen, 1228.
Wasser, 772; kaltes, Mittel gegen Milzbrand der Schweine, 1073.
Wasserfurchen, 1075. 1124.
Wasserrüben, als Unterfrucht, 171. 289. 468. 681.
Wechsel des Saatgetreides, 594. 1174.
Weide, 594. 596 1105.
Weideansaaten, 765.
Weidegang, 1050.
Weißdornhecken, 1173.
Weizen, 908; Whittington-, 301; Victoria-, 759; Wechsel-, 1092; Krankheit dess., 961.
Weizenaussaat, 538.
Weizenbau, 1077; fortwährender, 540.
Weizensaat, Eggen derf., 78.
Wespen, 718
Wiesenbauschule, 374.
Wiesen, 1110; Berieselung derf., 1125. 1142; Bekarren der Moorwiesen, 1139. 1158; Düngen der Wiesen, 1140.
Wind. 468. 717.
Wirthschaft, mecklenburgische und holsteinische, 486; in Posen, 908; in England, 1083.
Witterungsvorherverkündigung, 828.
Wolle, als Dünger, 260; Austrations, 721.
Wucherroggen, 594, norwegischer, 663.
Wurst, gefrorene zu verbessern, 301.

Zellensubstanz, 805.
Ziegelstreichmaschine, 133; Bearts, 777; Hatschers, 779
Zucker, 806; aus Mais, 229.
Zwiebelkultur, 502.
Zwiebelmade, 960.

Nr. 1 des nächsten Jahres wird am 6. Januar ausgegeben werden.

Braunschweig. **PROSPECTUS.** *Juli* 1845.

Im Verlage von Friedrich Vieweg und Sohn ist erschienen:

Die

landwirthschaftlichen

Geräthe und Maschinen Englands.

Mit besonderer

Berücksichtigung der landwirthschaftlichen Mechanik

und einer

Uebersicht der Verhältnisse der englischen Agricultur.

Von

Dr. **Wilhelm Hamm,**

Vorsteher der Ackerbauschule zu Rütti, Lehrer der Landwirthschaft und Chemie zu Hofwyl.

gr. 8°. Fein Velinpap. geh. Preis á Lieferung: 12 Sgr. = 15 Sgr. Mit gegen sechshundert in den Text eingedruckten Holzschnitten.

„Zeige mir deinen Pflug, und ich will dir sagen, welch' ein Landwirth du bist." In diesem Satze liegt das ganze Geheimniß einer vollkommenen Bodencultur. Nur mit Hülfe von guten Instrumenten vermag das Land chemisch und mechanisch so bearbeitet zu werden, wie es das Bedürfniß einestheils, anderntheils die Wissenschaft verlangt. Dennoch findet man in Deutschland noch mehr schlechte als gute Ackerbaugeräthe, und während gerade bei uns für die Agricultur eine neue Epoche zu beginnen scheint, vernachlässigt man noch so sehr die Mittel, welche uns derselben entgegen zu führen vermögen. Den deutschen Landwirth mit dem regen Erfindungsgeist, mit den Fortschritten der landwirthschaftlichen Mechanik und ihrer Dependenzen in England bekannt zu machen und demselben zugleich eine übersichtliche Darstellung der Landwirthschaft Britanniens zu geben, ist der Zweck meines Werkes. Ich habe zu dem Ende die sämmtlichen Grafschaften Englands während längerer Zeit bereis't, habe es nicht verschmäht, als einfacher Fußreisender von Farme zu Farme zu wandern, um das Wissenswürdigste des Betriebs und die Hülfsmittel desselben kennen zu lernen. Fast alle Geräthschaften, welche

in diesem Werke abgebildet sind, habe ich selbst gewissenhaft und treu an Ort und Stelle gezeichnet; ich habe die Leistungen der Mehrzahl von beschriebenen Instrumenten und Maschinen theils selbst beobachtet, theils darüber genügende Resultate einzusammeln mich bemüht. Die Verlagshandlung hat mit großem Kostenaufwande die Abbildungen von den ausgezeichnetsten Künstlern in Holz stechen lassen; eine Methode, die es allein möglich macht, sie unmittelbar dem Texte einzuverleiben, wodurch so sehr viel an Deutlichkeit und Verständlichkeit gewonnen wird. Um von der Art der Ausführung der Abbildungen ein Muster zu geben, lasse ich am Schlusse dieses Prospectes einige derselben folgen. Die vorzüglichsten Grundsätze der chemischen und mechanischen Bodenbearbeitung, sowie der landwirthschaftlichen Mechanik, eines bis dahin noch sehr wenig cultivirten Feldes, leiten die Beschreibung der Werkzeuge selbst ein. Bei dieser ist strenge Rücksicht darauf genommen worden, daß nach den angegebenen Maaßen und der Zeichnung gearbeitet werden könne. Die Anwendung und Leistung eines jeden Geräthes ist genau beschrieben und dies verstattete viele Anknüpfungspuncte zur Beleuchtung der wichtigsten einzelnen Zweige der Agricultur, da es keineswegs der Zweck dieses Werkes ist, blos eine trockene Beschreibung und Aufzählung landwirthschaftlicher Geräthe zu liefern. Es wird daher nicht allein ein Handbuch der landwirthschaftlichen Maschinenkunde und Mechanik, sondern auch ein Lehrbuch der englischen Landwirthschaft und insbesondere der mechanischen Bodenbearbeitung sein. Der practische Landwirth, der Freund der Agricultur und der Urproduction, der Maschinenbauer, Wagner, Schmied, Schlosser und Tischler werden gleicherweise daraus mannichfaches Interesse und Belehrung zu schöpfen vermögen. Bei der großen Aufmerksamkeit, welche namentlich neuerdings die englische Agricultur wieder erregt, bei dem Einflusse, welchen sie von jeher auf die deutsche ausgeübt hat, muß es jedem Landwirthe nur erwünscht sein, über die dortigen Verhältnisse genaue, auf eigne, längere Anschauung gegründete Aufklärung zu erhalten.

Hofwyl im Juli 1845.

Dr. Wilhelm Hamm.

Der Verleger hat dem Vorstehenden Folgendes hinzuzufügen:

Der Umfang des Werkes wird sich nicht über einige 50 Bogen erstrecken. Mehr als 600 Abbildungen in Holzschnitt, in den Text eingedruckt, gereichen zur wesentlichen Zierde und Vervollständigung desselben. Es wird in Lieferungen von 6 Bogen erscheinen, um möglichst rasch in

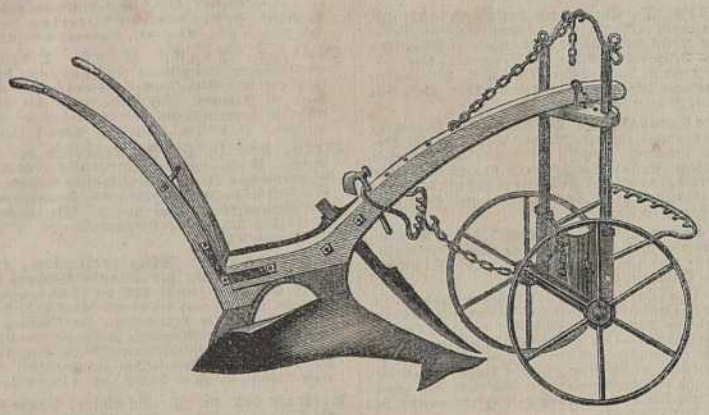
die Hände des Publikums zu gelangen; so oft als thunlich sollen jedoch mehrere Lieferungen zusammen ausgegeben werden.

Der Preis jeder Lieferung ist 12 Ggr. = 15 Sgr.; bei den zahlreichen Abbildungen ein so billiger, daß er nur in der Voraussetzung eines großen Publikums unter Deutschlands Landwirthen und Gewerbetreibenden motivirt erscheint. Die Vollendung des ganzen Werkes darf mit Bestimmtheit bis zum Schlusse d. J. zugesagt werden, da der literarische Theil der Arbeit bereits ganz vollendet ist.

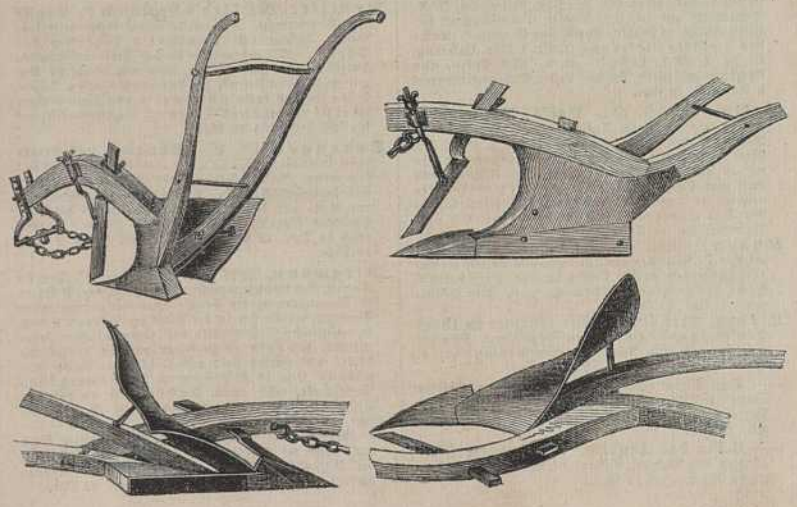
Braunschweig im Juli 1845.

Friedrich Vieweg und Sohn.

Starke's Patent Pflug.



Verschiedene Ansichten des schottischen Pfluges.



Literarische Anzeigen.

Im Verlage von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig sind folgende naturwissenschaftliche Schriften erschienen:

Bolley, P. A., Prof. Dr., **Der Mist, seine** chemische Zusammensetzung, seine Wirkung als Düngmittel und seine Zubereitungsweise. Für deutsche Landwirthe bearbeitet. gr. 8. Velinpap. geh. 1 Thlr.

Gestüt-Buch, Norddeutsches, ein Verzeichniß der in Nord-Deutschland befindlichen Vollblutpferde, nebst ihrer Abstammung. Unter Autorität des Jockey-Club für Norddeutschland zusammengestellt und herausgegeben vom Secretär des Jockey-Club. 1r Bd. gr. 8. 1842. cart. 4 Thlr.

Giesker, M. H., über die bösartige Klauenseuche der Schafe, ihre Kennzeichen, Ursachen, Natur, Verhütung und Heilung. 8. 12 Sgr.

— **Ueber die Natur und Behandlung der** Schafpocken. (Aus dem ersten Bande der land- und forstwirthschaftlichen Zeitschrift ꝛc. besonders abgedruckt.) gr. 8. 1834. geh. 6 Sgr.

Gilly, D., Handbuch der Landbaukunst, vorzüglich in Rücksicht auf die Construction der Wohn- und Wirthschaftsgebäude, für angehende Baumeister und Oekonomen. Vierte sehr vermehrte Auflage, besorgt von F. Triest. Erster Theil. gr. 8. Mit schwarz. Kupfern 3 Thlr., mit illum. Kpfrn. 4 Thlr. (Der zweite Theil ist unter der Presse.)

Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie. Erster und zweiter Band, die anorganische Chemie enthaltend. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Ersten Bandes erste bis fünfte Lieferung, und zweiten Bandes erste bis sechste Lieferung. gr. 8. Fein Velinpap. geh. Preis jeder Lieferung 12 Sgr.

Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie. Dritter Band, die organische Chemie enthaltend. Erste und zweite Lieferung. gr. 8. Fein Velinp. geh. Preis jeder Lieferung 12 Sgr.

Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie erscheint in der zweiten umgearbeiteten und vielfach vermehrten Auflage zunächst für die beiden ersten Bände — der zweite Band zur Vermittelung einer gleichmäßigeren Stärke in zwei Abtheilungen — wie früher, in Lieferungen von 6 Bogen, so oft als thunlich in Doppellieferungen. Zahlreiche und gegen die erste Auflage sehr vermehrte Holzstiche werden in den Text eingedruckt.

Handwörterbuch der reinen und angewandten Chemie, in Verbindung mit mehren Gelehrten herausgegeben von Dr. Just. Liebig, Dr. J. C. Poggendorf und Dr. Fr. Wöhler, Professoren an den Universitäten in Gießen, Berlin und Göttingen. Erste bis zwölfte Lieferung (I. Bd. 1. bis 6. Lieferung, II. Bd. 1. bis 6. Liefrg.). gr. 8. Mit Kpfrn. und Holzschn. geh. Fein Velinp. Erster Subscriptionspreis à Lieferung 16 Sgr.

Hellmuth, J. H., Volks-Naturlehre. Elfte sehr vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers zum vierten Male bearb. von J. G. Fischer Auch unter dem Titel: Elementar-Naturlehre für Lehrer an Seminarien und gehobenen Volksschulen, wie auch zum Schul- und Selbstunterrichte methodisch bearbeitet. 30 Bogen Druck-Velinp. Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. Fein Velinpap. geh. 1 Thlr.

Knapp, Prof. Dr. **F., Lehrbuch der chemischen** Technologie, zum Unterricht und Selbststudium. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten. Erste bis sechste Lieferung. gr. 8. Fein Velinp. geh. à Lief. 10 Sgr.

Liebig, Prof. Dr. **J., Die Chemie in ihrer** Anwendung auf Agricultur und Physiologie. Fünfte umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. gr. 8. Fein Velinpap. geh. 2 Thlr. 12 Sgr.

— **Die Thier-Chemie oder die organische** Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie. Zweite Auflage. gr. 8. Fein Velinp. geh. 2 Thlr.

— **Ueber das Studium der Naturwissen-**schaften und über den Zustand der Chemie in Preußen. gr. 8. Velin. geh. 8 Sgr.

Linke, Gustav, Der Bau der flachen Dächer unter Benutzung des Lehms, der Lehmplatten, der verschiedenen Mastix-Compositionen, der Harzplatten, der Pappe, des Asphalts, der künstlichen Erdharze und des Oel-Cements. Mit den dazu gehörigen Holzconstructionen und Kostenberechnungen, und einem Anhange über die Verwendung des Asphalts und einiger künstlichen Bitumen zu Fußböden, Pflasterungen und anderen baulichen Zwecken. Ein Handbuch für Baumeister und Bauherren, nach den neuesten Erfahrungen bearbeitet. Mit zwei großen Kupfertafeln in Royal-Format, 52 Constructionszeichnungen und andere Gegenstände enthaltend. Zweite Ausgabe. gr. 8. geh. Velinpap. Preis 1 Thlr. 16 Sgr.

Mulder, Prof. **G. J., Versuch einer all-**gemeinen physiologischen Chemie. Mit besonderen Zusätzen des Verfassers für diese deutsche Ausgabe seines Werkes. Nach dem Holländischen von Dr. H. Kolbe. Erste bis vierte Lieferung. gr. 8. Fein Velinp. geh. Preis jeder Lieferung 8 Sgr.

Müller, August Ernst, Lehrbuch der Ober- und Untergährung des Bieres, oder Anleitung zur rationellen Darstellung vorzüglicher Biere durch die Gährung. Für Brauer und zum Unterrichte in landwirthschaftlichen und technischen Lehranstalten. gr. 8. geh. Velinpap. Preis 1 Thlr.

Otto, Prof. Dr. **Fr. J., Lehrbuch der ra-**tionellen Praxis der landwirthschaftlichen Gewerbe, bei Vorlesungen über landwirthschaftliche Gewerbe und zum Selbstunterrichte für Landwirthe, Gewerbtreibende und Cameralisten. Zweite Auflage. Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. Fein Velinp. geh. 4 Thlr.

— **Lehrbuch der Essigfabrikation,** enthaltend die Anleitung zur rationellen Bereitung aller Arten von Essig, sowohl nach der ältern langsamen Methode, als auch nach der neuern schnellen Methode; zur Darstellung der Kräuteressige; zur Prüfung des Essigs auf seinen Säuregehalt; zur Anlage von Essigfabriken ꝛc. Für Essigfabrikanten, Weinhändler, Kaufleute, Landwirthe, Cameralisten und Techniker. Mit einer Kupfertafel. gr. 8. Velinp. geh. 1 Thlr. 8 Sgr.

Portrait des Dr. **J. Liebig, Professor** der Chemie an der Universität zu Gießen. Stabilstich von E. Rauch. Preis: auf chin. Papier 2 Thlr. — Sgr.
" " Velin " 1 " 12 "

Pouillet-Müller's Lehrbuch d. Physik und Meteorologie. Als zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage von Pouillet's Lehrbuch der Physik. Mit gegen 1200 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Zwei Bände, jeder von 40 bis 60 Bogen gr. 8. Fein Velinp. In Lieferungen von 8 Bogen. Ersten Bandes erste und zweite und Zweiten Bandes erste und zweite Lieferung. Subscriptionspreis für jede Lieferung 12 Sgr.

Sprengel, Dr. **C., Annalen der deut-**schen Landwirthschaft in allen ihren Zweigen, und mit besonderer Berücksichtigung der Naturwissenschaften und landwirthschaftlichen Gewerbe, herausgegeben von dem land- und forstwirthschaftlichen Vereine des Herzogthums Braunschweig. 1836. 5 Bände. Ladenpreis 12 Thlr. 12 Sgr. Herabgesetzter Preis 2 Thlr. 12 Sgr.

Wiegmann, Prof. Dr. **A. F., u. C. Pol-**storff, über die anorganischen Bestandtheile der Pflanzen od. Beantwortung der Frage: Sind die anorganischen Elemente, welche sich in der Asche der Pflanzen finden, so wesentliche Bestandtheile des vegetabilischen Organismus, daß dieser sie zu seiner völligen Ausbildung bedarf, und werden sie den Gewächsen von Außen dargeboten? Eine in Göttingen im Jahre 1842 gekrönte Preisschrift, nebst einem Anhange über die fragliche Assimilation des Humusextractes. gr. 8. Fein Velinpap. geh. 8 Sgr.

— **Ueber die Entstehung, Bildung und** das Wesen des Torfes. Eine von der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin des Preises für 1838 würdig erkannte Preisschrift. gr. 8. geh. 12 Sgr.

G. Lorenz
Buchbinder
in ROSTOCK

0. Die Gesellschaft glaubt sich zu der n stattgefundenen Erwählung ihres Prä- Person des Prinzen von Oldenburg be- ünschen zu können. Derselbe soll na- Plane umgehen, einen tüchtigen, mo- Beamtenstand zur Verwaltung und Be- ungeheuren Grundeigenthums, das Ruß- em es aber noch lange nicht das erzielt, ndige und moralisch-tüchtige Bewirth- ire, zu bilden, und besonders den Kindern mten in der beabsichtigten Anstalt eine gedeihen zu lassen. (cf. Ann. d. Landw. Staaten, 6. Bd. 1. Hft.)

r Industrie auf den Ackerbau.

32 Menschen, England 4778, Frankreich 994 und von letztern die Rheinprovinz hrend Brandenburg nur 2620 und das mern sogar nur 1901 Einwohner auf ren. Frankreich baut auf 6 Millionen Millionen Hektoliter Getreide, England illionen nicht weniger als 39 Millionen. das Verhältniß der Ackerbauenden zur g, wie 60 : 100, in England wie 33 : 100; Ackerbauer liefert einen jährlichen Ertrag r englische von 515 Frs. In Frankreich f den Kopf 19½ Pfd. Fleisch, in Eng- Frankreich besitzt 9 Mill. Stück Rindvieh hafe, England auf der Hälfte des in schafteten Landes 16 Mill. Stück Rind- . Schafe. (A. A.)

---

schaftliche und Handels- berichte.

ankheit. England. Die Zeitungen hnung der Kartoffelkrankheit in Eng- als die landwirthschaftlichen Zeitschriften. der in seiner Zeitschrift Hunderte von Seuche veröffentlicht, sagt unterm 20. allgemeine Aufmerksamkeit wird so sehr seuche absorbirt, daß wir unsere Pflicht m versäumen würden, wenn wir diesen nd nicht weiter verfolgen wollten. Freilich viel guten Rath noch Trost spenden! ohne Zweifel eine im höchsten Grade sdehnung; wenn wir den Verlust , so ist das schwerlich übertrie- Orten ist es kaum der Mühe werth, die hmen, an anderen sind sie gänzlich faul; verbreitet sich die Seuche schnell, und, Woche berichtet wurde, sie ist in Ir- ebrochen. „Alle meine Kartoffeln," sagt espondenten bei Dublin, „und ebenso die Leute sind durch die Seuche zerstört

worden. Vor zwei Tagen waren 12 Acres ganz gesund, heute sind sie verloren." — Von den vielen über die Seuche in englischen Blättern gemachten Bemerkungen heben wir nur folgende hervor: Allgemein beeilt man sich, aus den kranken Kartoffeln noch das gesunde Stärkemehl zu gewinnen, was als das einzige Mittel angesehen wird, dieselben sich zu Nutze zu machen. Man hat jedoch bemerkt, daß die Stärkemehlkörner in den kranken Kartoffeln sich bald vermindern, und ist daher die größte Eile bei Verarbeitung der Kartoffeln nöthig. Deshalb hat man versucht, die Kartoffeln nicht zu zerreiben, sondern auf der Scheuntenne mit einer schweren eisernen Walze zu zerquetschen, und darauf sofort das Stärkemehl auszuwaschen, ein Verfahren, das als ganz zweckmäßig geschildert wird; doch scheint es, als wenn hiebei die Stärke nicht frei von Sand bleiben kann. Ferner hat man gefunden, daß Frühkartoffeln, welche anscheinend völlig gesund aufgenommen worden waren, nach Verlauf von 6 Wochen faul und unbrauchbar wurden.

Thüringen. Leider hat es sich bei in den Keller gebrachten Frühkartoffeln schon herausgestellt, daß die mit braunen harten Flecken behaftete Frucht nach einigen Tagen in Fäulniß übergeht.

Berlin. Das Landes-Oekonomie-Kollegium hat folgendes von dem Dr. Rohl und Apotheker v. Hees in Barmen angegebene Verfahren, die kranken Kartoffeln zu behandeln, den landwirthsch. Vereinen mitgetheilt: Die ausgegrabenen und gewaschenen Kartoffeln, kranke und gesunde, werden während einer halben Stunde in eine Auflösung von Chlorkalk in Wasser, in dem Verhältniß von 1 : 100, gelegt; darauf bringt man dieselben während 20 Minuten in eine Auflösung von Soda in Wasser, in demselben Verhältniß von 1 : 100, spült die Kartoffeln mit kaltem Wasser ab, trocknet sie an der Luft und darf sie nun ohne irgend eine Gefahr des Verderbens an den gewöhnlichen Orten aufspeichern. Der Chlor zerstört die die Fäulniß bedingenden Pilze und wird darauf von der Soda völlig neutralisirt. Diese einfache, wohlfeile und völlig unschädliche Methode schützt die gesunden Kartoffeln durchaus vor der Ansteckung, hemmt augenblicklich und vollständig die Entwicklung der Krankheit in den bereits inficirten Kartoffeln und verändert weder die Mischungsverhältnisse, noch Ansehen, Farbe, Geruch und Geschmack der gesunden Kartoffelmasse; sie macht ferner, wie die Erfahrung bereits bewiesen hat, den Genuß selbst der krankhaften Masse gänzlich unschädlich und bewahrt uns für das kommende Jahr die Saatkartoffeln. (M. vgl. was bereits in Beibl. 39, S. 932 angegeben wurde. D. R.)

Mecklenburg. Es ist auch bei uns die Kartoffelkrankheit, sowohl im Schwerin'schen als im Strelitz'schen, aufgetreten, jedoch so spät, daß man bis jetzt nicht Ursache hat, großen Schaden von derselben zu befürchten, wofern die anscheinend gesunden Kartoffeln nicht etwa noch in den Aufbewahrungslokalen zu faulen beginnen, worauf man sorgfältig zu achten haben wird.